

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РФ

МАТЕРИАЛЫ

100-й Всероссийской итоговой научной конференции студентов и молодых ученых
(22-24 апреля 2019 г.)

Астрахань 2019

УДК: 61(06)
ББК: 52.5
М 34

Материалы 100-й Всероссийской итоговой научной конференции студентов и молодых ученых
(22-24 апреля 2019 г.) Астрахань, 2019. 518 с.

Главный редактор – профессор д.м.н. О.А. Башкина

Редакционный совет:

Х.М. Галимзянов,	Л.А. Костина,	О.В. Рубальский,
В.В. Белопасов,	В.В. Кутуков,	А.Х. Сатретдинова,
А.А. Демидов,	Б.Т. Куртусунов	Л.Г. Сентюрова,
П.Г. Джувалыков,	Б.Н. Левитан,	А.Г. Сердюков,
А.А. Джумагазиев,	Р.Д. Мустафин,	В.Г. Сердюков
С.В. Дианов,	Л.И. Наумова,	С.П. Синчихин,
А.А. Жидовинов,	Д.М. Никулина,	Е.Н. Стрельцова,
В.А. Журнаджянц,	А.А. Панов,	М.А. Топчиев,
С.А. Журнаджан,	Т.Н. Панова,	Л.А. Удочкина,
Т.С. Кириллова,	И.Н. Полунин,	А.Р. Умерова,
И.З. Китиашвили,	О.С. Полунина,	Г.А. Харченко,
	Е.А. Попов,	Н.С. Черкасов.

В материалах 100-й Всероссийской итоговой научной конференции студентов и молодых ученых содержатся тезисы работ, выполненных студентами и молодыми учеными Астраханский ГМУ на кафедрах по основным научным проблемам, разрабатываемым под руководством ведущих ученых университета.

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Астраханского государственного медицинского университета

СОДЕРЖАНИЕ

СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ НА ЭТАПАХ ОНТОГЕНЕЗА В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ

Кебурия А.Б. Анатомия лица человека	16
Кебурия А.Б. Формирование парасимпатических узлов тройничного нерва в пренатальном онтогенезе человека	18
Мацуга Д.Г. Косточки Бреше	19
Галушко Т.Г., Красовский В.С., Бурденко Н.А.; Сельдинов Л.Г. Сегменты селезенки (музейный экспонат)	21
Алибеков М.Я. Актуальные данные о вариативности строения элементов височно-нижнечелюстного сустава	22
Куртусунов Ф.Б., Куртусунова Н.С., Асадова С.Э. Преимущества современных методов исследований при изучении позночных артерий	24
Санджиева С.С., Галушко Т.Г. Комплексное морфофункциональное изучение щитовидной железы	25
Галушко Т. Г., Красовский В.С., Ханов П.Б. Искусственный коленный сустав	27
Корячко В.А. Исследование размеров почек у детей ультразвуковым методом	28

ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА

Овсянникова Л.С., Догадина А.О. Патофизиологические особенности тромбофилии у беременных	32
Шебеко Л.В., Кашина К.А. Пространственно-временные показатели деятельности сердца и индивидуальная минута при интеллектуальных нагрузках	33
Косарева А.Р., Романенко Т.Н. Влияние магнитного поля на организм человека	35
Оргалиева К.М. Патофизиология липидного обмена и ожирение	37
Безруков Т.Д., Тулебаева Н.А. Исследование факторов появления поздно приобретенной миопии	39

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Асадова С.Э. Врожденные пороки развития у детей	41
Голянова О.Б., Бурлакова И.С., Куксина Ю.М. Аскаридоз человека в Астраханской области	42
Одишелашвили Н.Г. Влияние кофе на организм человека	45
Мирманова И.М., Бакаева Х.М. Влияние сна на психоэмоциональное, умственное, физическое состояние	48
Кукочкина И.В. Загрязнение природных поверхностных вод Астраханской области	49
Хабилова Е.Р. Заболевания Астраханской области	51
Караева А.А. Клинические аспекты эхинококкоза в Карачаево-Черкесской республике	54
Чижма Ю.В. Перекисное окисление липидов при различных паталогических состояниях	56

Селявкина Е.Н. Влияние факторов окружающей среды на ВПР детей в Астраханской области	57
Иванов М.О., Балакин Д.С. Анализ осведомлённости общества о значимости генной инженерии	59
Морозов В.Д. Характеристика структур сосудистых сплетений головного мозга млекопитающих в онтогенезе	62
Шандригос Ю.Д. Эхинококкоз взрослых и детей	65
Шахмилова С.А., Шахназарян М.В., Минкаилова З.А. Использование устройства для фиксации лабораторных животных в экспериментальной работе	67
Корячко В.А., Смыченко А.Е., Галушко Т.Г. Суточные колебания артериального давления у больных первичной и вторичной артериальной гипертензией на основе статистических данных в городе Астрахань с помощью холтеровского мониторинга	69
Шихмурзаева Д.Б., Аджигитова К.М., Серова И.С. Этическая сторона клонирования	71
Колесникова В.А., Одишелашвили Н.Г. Опасные паразиты животных и человека, обитающие в дельте Волги	73
Курбанова А.С. Динамика развития врожденных пороков развития (впр) сердечно-сосудистой системы по Астраханской области	74
Ахмедпашаев Г.Т. Окислительная модификация белков и их связь с различными состояниями организма	76
Воронова С.О. Искусственные органы - проблемы и перспективы	78
Головачева Н.А. Влияние курения на состояние кожи лица	80
Даулетова Л.А. «Уколы красоты: за и против»	81
Иванова А.В. Клещи Астраханской области	83
Иванова А.В. Современные алгоритмы диагностики токсоплазмоза у беременных женщин	84
Ишмухамбетова Л.Х., Бисалиева Р.Р. Токсокароз человека в Астраханской области	85
Морозов В.Д. Показатели метаболизма plexus choroids головного мозга человека	88
Чихецкая А.А. Необходимость внедрения тест-системы для ранней диагностики лепры в Астраханской области	90
Морозов В.Д. Роль белка в клетке при определении функционального состояния органа	91
Помогаева Я.Н., Курамшина А.Д. «Спортивное питание: польза или вред?»	92

БЕЛКИ-МАРКЕРЫ – МОЛЕКУЛЯРНАЯ ОСНОВА ПАТОЛОГИИ

Оргалиева К.М., Иванова В.Н., Серебряков А.А. Исследование ферментного спектра после механического и токсического повреждения почки в эксперименте	95
Насибулин Р.Р. Гидролиз лактоферрина верблюда бромистым цианом	97
Зарандия Н.Р., Шабанова Г.Р. Значение аминотерминального фрагмента мозгового натрийуретического пептида у больных инфекционным эндокардитом	99
Сахаров М.Е. Эффективность определения уровня полиаминов в моче для диагностики опухолей мочевого пузыря	101
Ирмия Р.Н., Зеленцова Я.В., Масленников И.В. Диагностические возможности новых тестов на лактоферрин	103
Гудинская П.В. Уровень тестостерона и интерлейкина-6 в фолликулярной жидкости женщин, перенесших ЭКО	105

Чивиргина Т.В., Рогачева А.А., Акишкина А.А. Ферментный спектр сыворотки крови после гепатарафии, гепатопластики и токсического повреждения печени в эксперименте..	107
Волошан О.А Зорин Д.А., Клопнев Е.О. Влияние Хитозана на биологические реакции организма в условиях экспериментального лечения ожоговых ран.....	110
Эльмурзаева Ф.М. Взаимосвязь уровня молекул средней массы с системой гемостаза на фоне экзогенной интоксикации	112
Овчинников С.В. Современные представления о механизмах функционирования лейкоцитарных «ловушек».....	114
Клычев У.К, Магомедов Х-М.А. Подходы к выделению и очистке нейроглобина для разработки иммунохимической тест-системы	117

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ.

Уразалиева З.Ш., Гнездилова С.М. Изучение качества жизни пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта на основании использования опросника SF-36.....	119
Свиридова О.В., Вознюк М.А. Изменение уровней маркеров тканевой гипоксии в зависимости от степени тяжести нарушения функции печени при циррозе	122
Петрухнова М.Ф., Вазирова Х.М. Острый коронарный синдром (ОКС) – значение, особенности течения и возможная роль выявления антител класса G к вирусу гепатита А (HAV)	124
Овсянникова Л.С., Догадина А.О. Клинические особенности тромбофилии у беременных	126
Мельников Н.А. Влияние курения и социально-демографических факторов на развитие кардиальной коморбидности у амбулаторных пациентов пульмонологического профиля ...	127
Кузярова А.С., Гасанов М. З.-оглы, Батюшин М.М. Роль миостатина в развитии белково-энергетической недостаточности у пациентов на гемодиализе	130
Гасанова Т.А., Рагимли Х. М. кызы, Хисамеденова В.Р. Значение пола, возраста и сезона в обострении заболеваний ЖКТ в г. Астрахани и области	131
Михайлова С.Л. Диагностика бессимптомного атеросклероза экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий в условиях профилактической цифровой флюорографии	134
Магомедова М.Р., Завриева Х.М. Частота встречаемости безболевого ишемии миокарда у больных артериальной гипертензией, ассоциированной с сахарным диабетом 2-го типа.....	136
Джумаева К.У., Амирбеков Д.М. Случай излечения ВИЧ-инфекции у больного с острым миелоидным лейкозом	137
Сангаджиева И.В., Мананкова А.А. «Показатели нейродеструкции при хронической печеночной энцефалопатии».....	139
Воробьева О.М., Кенжигалива А.А. Исследование индекса массы тела у пациентов с ИБС: стабильной стенокардии напряжения II – III функционального класса при коморбидной патологии желудочно-кишечного тракта.....	140
Закляков В.И. Прогностическое значение маркера апоптоза p53 при лечении препаратом таргетного воздействия больных хроническим миелолейкозом	142
Иркалиева А.А., Кдралиева Н.В. Нейронспецифическая енолаза в сыворотке крови при различных заболеваниях печени	144
Рамазанова З.В., Умалатова А.Ф., Гусейнова Г.Б. Зависимость между уровнем молекул адгезии SICAM-1, SVCAM-1 и толщиной комплекса интима-медиа у больных сахарным диабетом 2 типа с субклиническим гипотиреозом	145

Апсов М.М. Клинико-диагностическое значение содержания трансферрина у пожилых больных внебольничной пневмонией в сыворотке крови в динамике лечения	147
Безруков Т.Д., Воронина П.Н. Клиническая характеристика и эффективность СИРАР-терапии у пациентки с синдромом обструктивного апноэ-гипопноэ сна	148
Гимбатова А.И., Гусейнова А.Г., Исмаилов И.М. Антивакцинаторство - опасное заблуждение современного общества.....	150

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ХИРУРГИИ

Калиев Д.Р., Халилова А.Т., Малкина К.О. Оценка пролиферативной и эксудативной воспалительной реакции у крыс после имплантации сетчатых эндопротезов	152
Лендов Д.А. Современные подходы к хирургическому лечению повреждений и стриктур внепеченочных желчных протоков	154
Нюркина Н.О., Солдатченко Е.Е. Информативность биохимических тестов в дифференциальной диагностике сложных случаев острого аппендицита	155
Нигматуллина Э.Р. Оценка эффективности симультанных операций при лечении абдоминальной патологии	158
Одишелашвили Л.Г., Пахнов Д.В. Гастроэнтеростомия как вынужденная операция при «трудных язвах» двенадцатиперстной кишки, осложненных стенозом	160
Ахтаев И.Х., Шахбанова А.Г. Оперативное лечение аневризмы бедренной артерии	162
Шапошникова Н.В., Жаржаф С.А. Эхинококкоз редкой локализации. Оперативное лечение.....	163
Каримов И.Р., Нажмудинова С.С. эффективность чрескожного чреспеченочного билиарного дренирования с использованием рентгенохирургического комплекса и ультразвуковой навигации	165
Баматгириева С.Б. Эндоскопическое лечение и профилактика кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода у больных с портальной гипертензией	168
Ерижепова Ж.У., Хисамеденова В.Р., Мусагалиев А.А. Применение энтеросорбентов при экспериментальном перитоните	169
Эльдязев М.Ю., Нюркина Н.О.; Солдатченко Е.Е. Сравнительная оценка результатов литотрипсии в зависимости от вида и состава желчных камней	172
Одишелашвили Л.Г. Способ ушивания ран при атипичных (краевых) резекциях печени ..	173
Одишелашвили Л.Г. Анализ результатов комбинированного лечения эхинококкоза печени	175

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕВРОЛОГИИ

Апсов М.М., Кубанова Ф.Р. Влияние экзаменационного стресса на психоэмоциональный статус студентов медицинского вуза	177
Токаев Н.К., Коктенова Г.С. Основные факторы риска развития ишемического инсульта и дальнейшая его профилактика	178

Курбанова М.Ш., Курбанова С.Ш., Шрамкова К.М. Изучение когнитивных функций у пациентов до и после операций на сосудах нижних конечностей.....	181
--	-----

Мордовцев Н.А., Алиев Э-Х. Р. Микрохирургический метод лечения аневризм сосудов головного мозга в Астраханской области.....	182
Хисамеденова В.Р., Рагимли Х.М кызы. Влияние болезни Паркинсона на качество жизни.....	186
Атаева П.М., Зиннатуллина М.М. Изучение когнитивных функций у больных с цереброваскулярной патологией.....	188
Досымхожиева Г.А кызы, Темирова М.Б. Развитие депрессии после перенесенного инсульта.....	191
Битаров Х.В., Гамзатханова Г.Р. Расстройство эмоционально – волевой сферы у пациентов, страдающих алкоголизмом.....	194
Максимова З.Д., Салтереева С.Р. Качество жизни людей с эпилепсией.....	196
Косенок Е.И., Ситолик А.А. Сравнительная характеристика когнитивных расстройств у больных с легкой и тяжелой степенью ЧМТ в остром периоде.....	198
Вьюнов В.Д. Клинические наблюдения нарушений сна при хронической ишемии головного мозга.....	200
Константинова М.Р., Федосеева М.А. Клинический полиморфизм проявлений вегетативной дисфункции у подростков.....	202
Эльгакаева М.А., Салихов М.Р., Эльгакаева М.А. Дисфагия при полушарных инсультах.....	204

КЛИНИЧЕСКАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Магомедова М.Р., Завриева Х.М. Частота встречаемости синдрома эмоционального выгорания у студентов старших курсов Астраханского ГМУ.....	206
Салихов М.Р. Личностные особенности больных с гипертонической болезнью.....	207
Ходжаев Д.К., Багаева М.А. Анализ уровня адаптированности российских и иностранных студентов в медицинском вузе.....	209

ТРАВМАТИЗМ, ПОВРЕЖДЕНИЯ И ЗАБОЛЕВАНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Тюрбеева О.А. Патология костно-мышечной системы у детей г. Астрахани.....	212
Темралиев Б.Б.; Пахместерова О.В. Малоинвазивный остеосинтез диафизарных переломов у детей.....	213
Ткачук А.И. Выбор вида резекции при доброкачественных опухолях костей.....	214
Алимагомедов Ш.М., Абакарова М. М-С., Апкаев А.И. PRP- терапия в лечении гонартроза II-III ст.	216
Пахместерова О.В., Темралиев Б.Б. Эффективность корсетотерапии сколиотической болезни.....	218
Шаварикова Б.С., Ибкаева Б.А., Магомедова М.Э., Вахабова ХА. Результаты мониторинга детского коллектива на предмет выявления ортопедической патологии.....	220
Казымов В.Р. оглы. Оценка состояния опорно-двигательной системы у детей по результатам профилактических осмотров.....	221

КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

Константинова М.Р. Предлейкемические состояния	224
Репникова Я.А. Рак шейки матки	225
Нуралиева А.К., Гладкий И.Д. Лабораторная диагностика рака предстательной железы... ..	226
Гладкий И.Д., Нуралиева А.К. Роль неоадьювантной химиотерапии в лечении рака молочной железы IIIA и IIIB стадии.....	227
Абдулаева П.М. Острый лимфобластный лейкоз у детей	228
Кротова А.Д. Иммунотерапия рака.....	229

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКОГО ОРГАНИЗМА В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ

Ищенко Е.М., Горянин Р.В. Современные аспекты развития затяжных пневмоний	231
Загина А.Н., Мизакуев Ш.М. Пищевые привычки и информированность о здоровом питании у детей с избыточной массой тела и ожирением	232
Тестов Р.М. Цитоморфологические показатели мазков-перепечатков слизистой оболочки носа у пациентов с бронхиальной астмой до и после назначения ингаляционных глюкокортикостероидов	234
Тутаева М.Р., Сулейманова Х.А., Шахбанова А.М. Сахарный диабет 1 типа у детей: вчера, сегодня	236
Маслянинова А.Е., Идельбаева А.М. Клинические особенности атопического дерматита при различных гельминтозах у детей	238
Гасанова Т. А., Нурбаллаева М.А. Реабилитация детей с сахарным диабетом 1 типа в амбулаторных условиях	240
Горянин Р.В., Ищенко Е.М. Хирургическая коррекция варикоцеле у детей методом Мармара.....	242
Дадова И.Б., Загина А.Н. Физическое развитие детей первого года жизни, родившихся от матерей с избыточной массой тела и ожирением	243
Атаева П.М., Айдамирова З.М., Алимагомедова П. М. Этиологическая структура и клиническая характеристика ПМР у детей, проживающих в Астраханской области.....	245
Абдурахманова С. Ч.-кызы, Абдурахманова У. Ч. гызы, Исаева З. С. Возможные факторы риска синдрома внезапной младенческой смерти в Астраханской области.....	248
Шилко К.В., Кубанова Ф.Р., Апсов М.М. Факторы риска и клинические особенности тяжелой интранатальной асфиксии новорожденных	250
Обухова А.А., Карушева Д.М. Частота и причина нарушения пищевого поведения у детей раннего возраста.....	253
Обухова А.А., Карушева Д.М. Сравнительная оценка частоты заболеваемости внебольничными пневмониями и отитами у детей от 3 до 6 лет, в зависимости от вакцинации от пневмококковой инфекции (превенар).....	254
Вавилова М.Р., Ткачук А.И. Применение препарата омализумаб в терапии бронхиальной астмы у детей на территории Астраханской области	255
Моршед А.М. Редкие синдромы: синдром Сильвера-Рассела у детей Астраханской области	257
Дадаева Н.Т., Магомедзаидова М.М., Маремшаова Д.А. Региональные особенности иммунологических вариантов острых лимфобластных лейкозов у детей Астраханской области	262

Дадаева Н.Т., Магомедзаидова М.М., Маремшаова Д.А. Анализ динамики основных характеристик острого лейкоза у детей 1984 – 2003 гг. и 2017 – 2018 гг.	264
Луценко Ю.А. Проявления синдрома недифференцированной соединительно-тканной дисплазии у детей с гипотонией чашечно-лоханочной системы почек.....	266
Дронова Д.А., Болдырева М.Г. Оценка с-витаминной обеспеченности детей грудного возраста.....	268
Толстик М.Е. Опыт лечения некротизирующего энтероколита у новорожденных детей....	269

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИНЫ, МАТЕРИ, ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО

Вахабова М.Х. Опыт применения метотрексата при прерывании шеечной беременности..	272
Сулиманова З.С., Гнездилова С.М. Патоморфологические изменения в плацентах у рожениц, перенёвших угрозу прерывания беременности.....	273
Кахраманова Н.А., Хучуева А.В. Влияние миомы матки на репродуктивную функцию женщины.....	274
Кобзаренко Е.Е., Степанов М.С., Кургиян К.В. Оценка пищевого поведения женщин в прекоцепционный период и во время беременности.....	275
Илюшкина Е.С., Гусейнова З.Н., Груздева Е.С., Борисов Н.В. Особенности течения врожденных и приобретенных пневмоний у новорожденных детей.....	278
Мучкаева С.А., Селимова Д.М. Влияние стресса на регуляцию менструального цикла у студенток 3 и 4 курсов Астраханского государственного медицинского университета.....	281
Бородкова А.А., Узбякова Р.Р. Особенности влияния препарата «педей» при лечении гемодинамически значимого функционирующего артериального протока у новорожденных с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении.....	282
Ан А.О., Абдулгусеева К.А. Патология печени при беременности и родах.....	284
Абдурахимова П.Ш. Профилактика осложнений при синдроме поликистозных яичников	285
Рабаданова М.А. Современные принципы и методы обезболивания родов.....	288
Рагимли Х.М. кызы; Хисамеденова В.Р. Особенности беременности, родов и состояния новорожденных у женщин с дефицитом массы тела.....	289
Эльдарушева П.Т., Амангельдыева А.Н., Балигова М.Х. Возможность применения медикаментозного аборта во втором триместре беременности у женщин с рубцом на матке и врожденными аномалиями.....	291
Кахраманова Н.А. Разбор клинического случая доношенной беременности при частичном пузырном заносе.....	293
Kokareva V.V., Podkorytova E.A Clinical aspects of development iron deficiency in pregnant women.....	294
Севинч Э.М. Верификация факторов риска в первом триместре беременности, как профилактика осложнённого течения беременности и родов.....	295
Шагирова А.Б. Операция кесарево сечение – прошлое и настоящее.....	297
Сафаров Б.Ф., Айпешева Н.М. «Клинико-anamнестические данные пациенток с пролапсом тазовых органов».....	298
Фридман Т.М., Шабурова Т.С. Анализ факторов риска как основа профилактики преэклампсии.....	300

Байнакова Ю.Р. Туберкулёз, выявленный во время беременности и в послеродовом периоде 301

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

- Итяксова В.А., Манджиева Т.А., Степаненко Е.А.** Санитарное состояние почвы детских площадок 304
- Исаева Л.А., Исаева Л.А.** Оперативный и ретроспективный анализ заболеваемости завозной малярией в Астраханской области 306
- Гериев З.М.** Лямблиоз – как причина поражения желудочно-кишечного тракта у детей 309
- Алмухамбедова А.Р., Салтереева С.Р.** Эпидемиологические аспекты токсокароз человека в Астраханском регионе 311
- Алмухамбедова А.Р., Салтереева С.Р.** Санитарно – паразитологическое состояние рыб и рыбопродуктов 314
- Шапошникова Н.В., Жаржаф С.А.** Санитарно-паразитологическое состояние почвы мест отдыха жителей города Астрахани 316
- Алмухамбедова А.Р., Салтереева С.Р.** Хронический амебиаз кишечника в амбулаторной практике участкового врача терапевта 318
- Вахабова М.Х., Яценко А.С.** Эхинококкоз печени 320
- Сологубова С.В.** Ретроспективный анализ заболеваемости дифиллоботриозом (по материалам ГБУЗ АО «Областная инфекционная клиническая больница им. А.М. Ничоги») 322
- Гриднева П.В., Идрисова М.Ш.** Ретроспективный анализ заболеваемости дирофиляриозом глаз у жителей Астраханской области 324
- Салтереева С.Р., Абдурахманова С.Ч., Фенева Е.В.** Клинико-эпидемиологическая ситуация по паротиту за 2017-2018 годы в Астраханской области 327
- Никешина Т.В.** Современное представление клинического течения крымской геморрагической лихорадки в Астраханской области 328
- Каширский А.В., Махмудов Р.С.** Микробные биопленки: структурно-функциональные особенности, методы индикации 330
- Гериев З.М., Морозов В.Д.** Современная ситуация бешенства в Астраханской области 335
- Николаева О.В.** Санитарно-противоэпидемиологическое обеспечение населения в зоне землетрясения (Армения 1988 г.) 337
- Никешина Т.В.** Особенности природного очага крымской геморрагической лихорадки на территории Астраханской области 338
- Гусейнова А.Г., Гимбатова А.И.** Клиническое течение астраханской риккетсиозной лихорадки с сопутствующей артериальной гипертензией 340

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ

- Шахназарян М.В.** Псориаз: генетические аспекты предрасположенности 342
- Панова В.В., Петрова И.В.** Анализ заболеваемости псориазом у детей в Астраханской области за 2016-2018 гг. 343
- Каирсапова Д.Н., Абубекеров З.У.** Информированность студентов медицинских вузов об инфекциях, передающихся половым путем 346

Минкаилова З.С. Распространенность акне среди студентов 1-4 курсов Астраханского государственного медицинского университета	348
Багиева К.И, Иванова А.В. Угревая болезнь: возможности терапии.....	349

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

Даулетова Л.А., Лукшанова Я.О., Аджиева У.А. Исторические аспекты изучения общественной медицины и общественного здоровья в России	354
Депелян Э.Д. Сравнительная характеристика в медико-социальных статусах сельских и городских жилищных приводящих к бесплодию и нарушению менструальной функции ...	355
Старощук Л.С. Медико-социальная проблема искусственного прерывания беременности в Астраханской области	357
Гладченко А.Ю. Медико-социологическое исследование острых химических отравлений у детей в Астраханской области	359
Шевцова Е.В., Давыдова А.И. Влияние эффективности мотивации и стимулирующего воздействия на производственное поведение сотрудников кардиологического отделения ГБУЗ АО «АМОКБ»	362
Лысенко Н.А., Сердюкова Т.В. Динамическое наблюдение деятельности медико-генетической консультации областного перинатального центра	364
Лыгина А.С., Сердюкова Т.В. Анализ обращаемости детского населения города Астрахани и Астраханской области за стоматологической помощью	367
Ксендзова А.А. Анализ изучения уровня информированности пациентов о высокотехнологичной медицинской помощи	369
Исаева З.С., Очирова З.А. анализ основных показателей общественного здоровья детей Астраханской области с врожденными пороками развития.....	372
Гаджимурадова М.Ф., Магомедова В.В. Основные показатели общественного здоровья детей с пороками развития сердца и системы кровообращения	374
Ромахова А.А., Лыщицкий С.В. Анализ отдельных аспектов центров здоровья Астраханской области	377

ФИЛОСОФСКИЕ И ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ

Каношина М.Ю., Шунькова С.А Руперт Шелдрейк об «иллюзиях научного разума».....	380
Вешнева В.Д. Некоторые этические аспекты экспериментов над людьми.....	384
Бабаева А.А. Страх как глубинная характеристика человеческого бытия	387
Аджигитова К.М. Человек в современном мире: проблемы и перспективы	388
Одишелашвили Н.Г. Этические проблемы редактирования генома	391

ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Колганов Н.В., Овчинников С.В. Разумные физические нагрузки. Уровень ирисина в крови и его влияние на здоровье человека	393
Воробьева О.М. Исследование эффективности профилактики онкологических заболеваний в Астраханской области	395

Вельданова А.И., Гаджиева Ш.З. Исследование выраженности и распространенности симптомов компьютерного зрительного синдрома у молодых пользователей монитора	397
Ахмедов М.Р. Интервальное голодание как средство оздоровления организма	399
Асибиева М.Ш. Интернет-аддикция и ее профилактика среди студентов	400

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Петрухнова М.Ф., Вазирова Х.М. Оценка степени физического развития студентов	402
Магомедова М.Р. Состояние здоровья медицинских работников	404
Дельманова С.М., Сулейманова А.Т. Состояние условий труда работающего населения г. Астрахани	405
Бабаева А.А. Значение и отношение подростков к курению	406
Батрашова А.А., Габдуллаева Р.Р. Характер питания студентов и его взаимосвязь с успеваемостью и депрессией	408
Шхаева Д.М., Фунтикова И.В. Оценка состояния дыхательной системы учащихся сельских и городских школ	410
Улендеев Е.М. Уровень адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы кадетов	411
Сейткалиев Ж.М. Особенности функционального состояния нервной системы школьников	413
Рамазанов Д.Р. Влияние повышенных физических нагрузок на развитие школьников	414
Попова Т.Б. Информированность молодежи о пищевых добавках	415
Эльмурзаева Ф.М. Изучение проблемы радиоактивного загрязнения Астраханской области	416

РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Тарасова Л.С. Тема востока в ранних произведениях Леонида Леонова	418
Пелина В.С. Библио- и арттерапия как методы коррекции психосоматических заболеваний	421
Реджепов Н.С. Проблема употребления ненормативной лексики в молодежной среде	422
Нондумисо М. Значимость русской поэзии для иностранных студентов	423
Асадова С.Э. Функционирование эмотивных фразеологизмов в русской речи (на примере фразеологизмов с положительной коннотацией)	424
Ахмед Н. Трудности в освоении иностранными студентами русского произношения	425
Убайдулаев Н.М. Структурно-семантические особенности соматических фразеологизмов русского языка	427

ФАРМАЦИЯ

Абугалиева А.И., Дибирова П.Д., Сукейна М. Разработка мягкой лекарственной формы с экстрактом коры ивы белой	428
Датцкая В.А., Бешенцева А.В., Слауи С Эль Рхарнати Х. Изучение процессов перекисного окисления липидов в структуре головного мозга в условиях информационного стресса	430

Ахадова Д.А., Фадва А., Вассим-Хамза Н. Количественное определение дубильных веществ в траве львиного зева	432
Ерижепова Ж.У., Бен Мааруф Ш., Пустохайлов И.В. Определение показателей качества геля на основе экстрактов тысячелистника и зверобоя	434
Иванова М.И., Киселёва А.А., Чабанова В.Г., Хмидет А.Б.С Изучение влияния семакса на уровень интерлейкина- 1 β в условиях информационного стресса	435
Инизарова Д.Р., Пройдисвет А.П., Гаджиева Э.М. Фармакогностический анализ коры караганы кустарниковой, произрастающей на территории Астраханской области	437
Казиева Х.Р., Эль Хаммуди А., Бурас Н. Определение термической стабильности мягких лекарственных форм на основе густого экстракта <i>glycyrrhíza glábra</i>	440
Кхелла Ф., Казиева Х.Р. Определение коллоидной стабильности мягких лекарственных форм на основе густого экстракта солодки голой	441
Маммаева К.Т., Осканова Д.И., Атаева Н.А. Определение танинов в надземной части кендыря ланцетолистного (<i>trachonutum lancifolium</i>).....	443
Нургалиева Г.Б., Мамедова С.М. Изучение влияния экстракта астрагала лисьего на свободно-радикальные процессы в структурах головного мозга в условиях информационного стресса	445
Прокопченко В.Ю., Романова А.Н., Круглова Н.В. Количественное определение содержания аскорбиновой кислоты в листьях смородины черной (<i>ribes nigrum</i>), культивируемой на территории Астраханской области	447
Романова А.Н., Прокопченко В.Ю., Круглова Н.В. Идентификация и количественное определение содержания витамина с в листьях малины обыкновенной (<i>rubusidaeusl.</i>), культивируемой на территории Астраханской области	449
Погудина С.А., Полванова Ш.Р., Шур Ю.В. Изучение иммуностропной активности экстрактов астрагала лисьего	451

РАЗНООБРАЗИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И РОЛЬ В РАЗВИТИИ ФАРМАЦИИ

Абдуразакова М.Р. Латекс - свойства, применение в медицине и фармации.....	454
Кайсарова М.А. Лекарственные растения и препараты растительного происхождения, применяемые в урологии	457
Держа Э.Г., Лараж Ф. Лекарственные растения и препараты растительного происхождения, применяемые в дерматологии	460
Галкина Е.В. Биологически активные вещества	462
Каршауи Б., М'Ширги М. Современные возможности использования алтея аптечного....	464
Рики Ш. Les plantes médicinales du maroc de l'action dermatologique	465
Пахомова Ю.О. Роль химических элементов в жизни растений	467
Агаев Д., Султанбаев С. Применение лекарственных растений в стоматологической практике.....	470
Рабаданова П.М., Курбанова Г.Э. кызы. Ядовитые грибы. Роль токсинов в отравлении человека. Первая помощь	471
Кочетова К.С. Регуляция клеточного деления	474

МЕДИЦИНА АСТРАХАНСКОГО КРАЯ

Супрун А.Н. Каспийская экспедиция К.М. Бэра	475
Супрун А.Н. Астраханские немцы и их вклад в развитие здравоохранения губернии	477

ЛЕКАРСТВО И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Овчарук В.В. Особенности современной фармакотерапии пациентов с острым инфарктом миокарда в Астраханской области	480
Абдуллаев М.А. Исследование осведомлённости о терапии остеопороза среди российских и зарубежных фармацевтических работников	482
Сейткалиев Ж.М. Медикаментозные факторы развития остеопороза	484
Кожевникова Т.О. Фармакоэпидемиологическое исследование использования препаратов у детей с заболеваниями верхних дыхательных путей	485
Насрутдинов И.Р., Атаева П.М., Алимагомедова П.М. Клинико-фармакологический подход к лекарственной безопасности в психиатрической практике	487
Оргалиева К.М. Фармакоэпидемиологические аспекты применения лекарственных средств для профилактики и лечения орви у беременных в г. Астрахани	489
Жураев Б. И. угли. Бисфосфонатный остеонекроз челюсти	489

ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКА МЕДИЦИНЫ

Никешина Т.В. Особенности образования медицинской терминологии	494
Даулетова Л.А. Роль иностранного языка в медицине	495
Соколов М.М. Эпонимические названия в медицине	497
Феллул Х. Terminologie physiologique	498
Рамазанова З.З., Шамилова Н.М. Цветообозначение в языке медицины	499
Бабаева А.А. Эпонимы цвета и звука в клинической медицине	503
Тантауи Ф. Des difficultés de traduction de la terminologie médicale	505
Шагирова А.Б. Метафора в медицинском дискурсе: анатомическая терминология	507
Тантауи Ф. Des difficultés de traduction de la terminologie médicale	510
Соколов М.М. Ученые-медики и астрология	512
Иванов М.О., Балакин Д.С. Проблематика колоративной лексики в современной лингвистике	513

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ И ФАРМАЦИИ

Абдуллаев М.А. Анализ стратегий ценообразования на фармацевтическом рынке города Астрахани	517
Датцкая В.А. Особенности аптечного изготовления лекарственных средств в современных условиях	518
Шаповалова Д.А. Анализ влияния производственных факторов в судостроительной отрасли	520

Поздеева А.Н. Развитие нематериальных механизмов мотивации сестринского персонала медицинской организации.....	521
Магеррамова А.Я. Анализ потребительских предпочтений к товарам аптечного ассортимента.....	524
Вазирова Х.М., Петрухнова М.Ф. Сахарный диабет как экономическая проблема в Российской Федерации	526
Рябова А.Н. Мерчандайзинг в фармацевтической организации.....	527
Шатрова М.С. Маркетинг в аптечной организации	529
Эль Х. А. SWOT- анализ деятельности аптечной организации «На здоровье».....	530
Горяева М.В. Использование товарных знаков на фармацевтическом рынке.....	531
Казиева Х.Р. Анализ влияния неценовых факторов на потребление лекарственных средств	532
Мамедова С.М. Анализ эффективности организации бесплатного и льготного отпуска лекарственных средств в г.Астрахань	533
Курмушева Н.С. Организация контроля качества ЛС в РФ	534
Дибирова П.Д. Тенденции развития мирового фармацевтического рынка	536
Гаджиева Э.М. Конкуренция на фармацевтическом рынке г. Астрахани	537
Казиева Х.Р. Анализ влияния неценовых факторов на потребление лекарственных средств	538
Эркинов О. Бизнес - планирование фармацевтической организации.....	539
Бекмурзаева Д.Ш. PR в деятельности фармацевтических компаний	540

СТРУКТУРНЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ НА ЭТАПАХ ОНТОГЕНЕЗА В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ

УДК: 611.92

Кебурия Анна Бесиковна, студентка 4 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра анатомии

Научный руководитель: ассистент Росткова Екатерина Евгеньевна

АНАТОМИЯ ЛИЦА ЧЕЛОВЕКА

Аннотация. Были исследованы некоторые показатели лицевого черепа человека. Рассмотрена современная классификация типов черепов.

Ключевые слова: черепа, антропологическое исследование, лицевой индекс, лицевой угол, глабелла, назион, простион, фотографирование

Актуальность. «Самой занимательной поверхностью на Земле является человеческое лицо», - это выражение принадлежит известному психологу Георгу Лихтенбергу. На практических занятиях уделяется большое значение анатомии черепа, особое внимание вопросам топографии мозгового и лицевого отделов, мимической мускулатуре, источникам кровоснабжения и иннервации лица. Из всего этого складывается понятие лицо. Именно лицо привлекает в человеке. Оно останавливает нас на полотнах великих художников, лицо героя возникает при чтении книг. Оценка самого себя, в первую очередь, происходит перед зеркалом.

Задачей нашего исследования было лицо как анатомическое образование человека. Лицо представляет собой передний отдел головы человека, ограниченный сверху краем волосяного покрова головы, снизу - углами и нижним краем нижней челюсти, с боковых краями ветвей нижней челюсти и основанием ушных раковин. На лице локализуются начальные звенья органов чувств, берут начала воздухоносные пути и пищеварительный канал. Лицо - это не просто внешность [2]. Это отражение генетических и национальных особенностей, черт характера, уровня культуры и образования, а также многих других аспектов. И все-таки первое, на что обращают внимание окружающие, - это красота [1,5].

Мы предложили студентам Астраханского государственного медицинского университета всех факультетов принять участие в нашем исследовании, в результате - 100 молодых людей в возрасте 17-20 лет добровольно приняли в нем участие. Было проведено несколько антропологических измерений, после чего по их согласию были сделаны фотографии для наглядного наблюдения. Для оценки изменения роста лицевого отдела черепа были предоставлены детские фотографии различных периодов жизни : период новорожденности, первого года жизни, 3-летнего, 5-ти, 10-12 летнего, а также подросткового периодов. В работе так же было использовано 35 черепа из музея кафедры анатомии астраханского государственного медицинского университета.

Задачи и цели исследования - выделить некоторые особенности пропорции анатомии лица человека, определить лицевой индекс и лицевой угол. Для достижения поставленных целей были использованы такие методы, как антропологические и статистические. Все полученные результаты были сведены в таблицы и графики. Анализ литературных данных показал, что многие учёные-анатомы – П. Куетельт (1841), С. Штратц (1912), П. Воробьев (1935) проявляли интерес к описанию анатомических особенностей человека [2,4]. В частности, ими выделены некоторые статистические закономерности, относительно пропорции частей тела. Например, у новорожденного ребенка размер головы в высоту составляет четвертую часть от всей длины тела. У ребенка в возрасте 7 лет голова занимает меньшую часть длины тела, а именно шестую ее часть. У взрослого при средней высоте головы 22,5 см ее доля в длине тела составляет 13%.

Одним из показателей, характеризующих лицо человека, является лицевой индекс I (лицевой указатель). Он определяется по формуле: $I = \frac{\text{Высота лицевого черепа}}{\text{Скуловой диаметр}} * 100\%$. Высота лицевого черепа измеряется между точками назион - местом пересечения носолобного шва с межносовым, (точка лежит на корне носа) и гнатион - наиболее выступающей книзу точкой нижнего края нижней челюсти [1,6]. Учитываемый в формуле скуловой диаметр - это расстояние между точками зигион, т. е. наиболее выступающими точками на латеральной поверхности скуловой дуги. Данный показатель - лицевой индекс, позволяет выявить виды лицевого черепа. Очень широкие лица - гиперэврипрозопы, их индекс меньше 80%, широкие эврипрозопы, - от 80% до 85%, средние лица мезопрозопы, их показатель чуть больше от 85% до 90%. Лептипрозопы или длиннолицые до 95%, больше этой у очень длиннолицых - гиперлептипрозопы.

Результаты и их обсуждение: В результате исследований и обработке статистических данных оказалось, что среди студентов АГМУ гиперэврипрозопы встретились в 16,5%, в 68,3% данные лица принадлежали юношам. Эврипрозопов оказалось 21,5%, молодые люди составили 55,8%, девушки 44,2%. Основная часть исследуемых принадлежала - мезопрозопам, их было 40,5%, в половом отношении 51% и 49%. Длиннолицых студентов - лептипрозопов, всего 15,5% и очень длиннолицые гиперлептипрозопы, только 3 человека, среди них только 1 девушка.

Лицевой угол - это угол наклона лица по отношению к вертикали. Одна прямая соединяет глабеллу и простион, другая проходит через наружное слуховое отверстие до точки назион [1,2]. По величине лицевого угла различают несколько типов черепов. Мезогнатический тип, для него характерно умеренно выступающие вперед челюсти, угол 80-84,9°; прогнатический тип, когда челюсти выступают вперед, их угол 70-79,9°; ортогнатический - прямонаправленный, угол 85-92,9°.

Наши исследования показали, что у студентов АГМУ преобладает мезогнатический тип черепа и составил 68,5% наблюдений. Прогнатический тип черепа имели 18,5%; ортогнатический только в 13,0 % наблюдений. Среди исследуемых гиперортогнатические черепа, угол более 93°, в нашем исследовании не были зарегистрированы.

Изменение данных показатели очень характерно для процесса старения. При старении изменяется высота верхней и нижней челюсти. Это является результатом атрофией альвеолярных отростков верхней и нижней вследствие процесса выпадения зубов. Как итог - изменяется величина угла между выступающей точкой нижней челюсти и ее ветвями. А центральная часть нижней челюсти и подбородочное возвышение сближаются с точкой - гнатионом. При этом меняется величина лицевого индекса. Изменение величины лицевого индекса приводит к уменьшению высоты лицевого черепа. Именно поэтому стареющее лицо всегда оказывается более широким, чем лицо молодого человека.

Выводы: Исследуя черепа, обнаруженные при раскопках около села Селиторное г. Сарай-Бату были выявлены в 47,1% очень широкие лица, что подтверждает принадлежность их к монголоидной расе. По характеристике типов черепов они принадлежат в основном в 68% к мезогнатическому типу.

Список литературы:

1. Куприянов В.В., Стовичек Г.В. Лицо человека // М. Медицина. Москва. 1988. С.172-211.
2. Михайлов С.С., Колесников Л.Л. Анатомические основы топографии лица // М. Изво Медицина. 1976. С. 56 -72.
3. Росткова Е.Е., Куртусунов Б.Т. Межкафедральные научно-студенческие конференции как один из методов формирования клинических навыков у студентов // Морфология. 2018. Т. 153. № 3. С. 233-234.
4. Удочкина Л.А., Росткова Е.Е. Роль внеаудиторной работы в образовательном процессе на кафедре анатомии // Материалы научно-практической конференции по методике преподавания в вузе «Междисциплинарная интеграция в системе высшей школы». Астрахань, 2012. С. 53-596.

5. Хитров Ф.М. Атлас пластической хирургии лица и шеи // М. Медицина. 1984. С. 34-41.

УДК: 611.831.5 – 013

Кебурия Анна Бесиковна, студентка 4 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра анатомии

Научный руководитель: ассистент Росткова Екатерина Евгеньевна

ФОРМИРОВАНИЕ ПАРАСИМПАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ТРОЙНИЧНОГО НЕРВА В ПРЕНАТАЛЬНОМ ОНТОГЕНЕЗЕ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация. Дано описание развития парасимпатических узлов тройничного нерва в раннем пренатальном онтогенезе человека. Отмечены некоторые особенности данного процесса, отмечаны источники формирования данных образований.

Ключевые слова: парасимпатический узел, тройничный нерв, ядро, пронеуробласт, дистально, проксимально, митоз, реснитчатый, ушной, крылонёбный, подъязычный и поднижнечелюстной, закладка, эмбриология

Введение: На практических занятиях было уделено внимание на особенности тройничного нерва [2,4]. Не имея парасимпатических ядер, когда в наличии только три чувствительных и одно двигательное, тройничному нерву принадлежат все важнейшие парасимпатические образования на лице.

Цель исследования: Целью нашей работы было выявление некоторых особенностей онтогенеза парасимпатических узлов тройничного нерва.

Материалы и методы: В работе мы использовали коллекцию эмбриональных срезов профессора Н. В. Поповой - Латкиной, которая находится на кафедре анатомии Астраханского государственного медицинского университета. В коллекции использована классическая классификация эмбрионов по М. Шпидту [3,4].

Результаты и их обсуждения: Тройничному нерву принадлежат пять парасимпатических узла – реснитчатый, ушной, крылонёбный, подъязычный и поднижнечелюстной [1,4]. Анализ литературных данных подтвердил большой интерес отечественных и зарубежных исследователей к проблеме развития парасимпатических узлов тройничного нерва. Кнорре А.Г. (1949) впервые описывает компактные образования, состоящих из пронеуробластов, которые представляют закладки парасимпатических узлов головы человека в пренатальном онтогенезе.

У зародыша человека 6,5-7,5 нед. (22-28 мм ТКД) были обнаружены парасимпатический поднижнечелюстной узел, в виде небольшого скопления нейробластов неправильной формы. Около ресничного узла обнаруживалось множество нейробластов неопределённой формы. Парасимпатический крылонёбный узел имел полулунную форму. Расположение нейробластов ушного узла напоминали «веточку». Закладка ушного узла была самой незначительной по размеру. Дистальнее поднижнечелюстного узла обнаруживается подъязычный узел, который имеет округлую форму [1,4].

На 8 – 9 недели внутриутробного развития (31-50 мм ТКД) четкость в обнаружении сохраняет поднижнечелюстной парасимпатический узел, небольшие «веточки» нейробластов тянутся к закладке поднижнечелюстной слюнной железы и подъязычному узлу. Крылонёбный узел увеличивается в размере, подтверждая митотическую активность нейробластов. Меньше всего нарастает масса ресничного узла. На 10-11 неделях (50 - 70 мм ТКД) пренатального онтогенеза человека лидирует по размерам поднижнечелюстной парасимпатический узел, размер его вдвое больше, чем ушной узел, определяются более четкие и многочисленные вытянутые нейробласты, которые окутывает поднижнечелюстную слюнную железу. Иногда в процесс слияния вовлекается подъязычный узел. Крылонёбный

узел приобретает более чёткую форму и размер. Ушной и ресничный парасимпатические узлы незначительно отстают в росте, но форма ресничного узла становится круглой и чёткой.

Заключение: В заключении необходимо отметить, что процесс формирования парасимпатических узлов тройничного нерва сложен, содержит некоторые особенности. Исследованный период пренатального онтогенеза человека показывает, что наиболее активно формируется поднижнечелюстной узел. Крылонёбный и ушной узлы также увеличиваются в размерах, хотя в несколько меньшей степени. Меньше всего нарастает масса ресничного узла. Основным источником формирования изучаемых узлов является клеточный материал, происходящий из полулунного узла тройничного нерва.

Список литературы:

1. Дечко В.М. Развитие тройничного нерва и парасимпатических узлов головы у человека и некоторых животных // Автореферат на соис. ученой степени к.м.н. Минск. 1966. 24 С.
2. Росткова Е.Е. Научно-студенческие конференции – как способ научить студента учиться. //Сб. единство науки, образования и практики- медицине будущего. Сб. посвященный 110- летию со дня рождения академика АМН СССР, Д. А. Жданова и 260-летию ПМГМУ. 2018. С. 385-388.
3. Росткова Е.Е., Куртусунов Б.Т. Межкафедральные научно-студенческие конференции как один из методов формирования клинических навыков у студентов // Морфология. 2018. Т. 153. № 3. С. 233-234.
4. Фалин Л.И. Эмбриология человека. Атлас // М. Медицина. 1976. С. 15 - 18.

УДК: 611.713 – 012

Мацуга Денис Георгиевич, студент 2 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра анатомии
Научный руководитель: ассистент Росткова Екатерина Евгеньевна

КОСТОЧКИ БРЕШЕ

Аннотация. Используя метод мультиспиральной компьютерной томографии грудной клетки с помощью 3D реконструкцией, были описаны добавочные или надгрудинные кости грудины. На основании проведенного анализа были обнаружены, выделены и описаны данные кости, их количество, частота встречаемости, месторасположение.

Ключевые слова: *добавочные кости, кости Бреше, кальцификаты, оссификация, грудина, мечевидный отросток.*

Актуальность. Количество и формы костей в скелете человека обладают большой вариабельностью. Скелет доношенного новорожденного ребенка состоит от 270 до 300 костей, скелет взрослого человека представлен 200-210 костями [1,4]. Необходимо отметить, что количество костей индивидуально для каждого человека. Согласно статистики, каждый десятый человек имеет некоторые особенности в опорной системе. При рентгенографическом и компьютерно-топографическом исследованиях в виде случайной находки обнаруживают добавочные кости в скелете. Данные образования рассматриваются как вариантная анатомия. Иногда такие образования принимаются за остеофиты, кальцификаты и инородные тела.

Материалы и методы. В данной работе был использован современный метод многосрезовой мультиспиральной компьютерной томографии грудной клетки с помощью 3D реконструкцией костной модели с полигональным вырезанием. Было проанализировано 156 снимков из архива областного диагностического центра АМОКБ, за период декабрь 2017 – апрель 2018 гг. Для уточнения некоторых особенностей хрящевых закладок грудины человека использовалась коллекция эмбриональных срезов профессора Н. В. Поповой-Латкиной, которая хранится на кафедре анатомии АГМУ [2].

Результаты исследования и их обсуждение. Впервые окологрудинные или надгрудинные косточки были описаны G. Breshel в 1838 году. Данные парные образования были обнаружены позади грудины или на задней ее поверхности. Топографически данные образования располагались всегда медиальнее по отношению к грудино-ключичному суставу. Основанием косточки прикреплялись к заднему краю вырезки рукоятки грудины. Между собой кости соединялись короткими плотными связками, с грудиной - короткими мышечными волокнами. Профессор Breshel G. высказал предположение: надгрудинные добавочные кости – это результат неполной оссификации и их следует рассматривать как аномалии развития грудины. Фалин Л.И. назвал данные образования истинными остатками клювовидного хряща лопатки [3,4].

Эмбриональные исследования показали, что на 6й неделе (10-13 мм ТКД) пренатального онтогенеза человека закладка грудины представлена двумя хрящевыми симметричными тонкими полосками. На 6,5-7,5й неделе (22-28 мм ТКД) внутриутробного развития хрящевые полоски соединяются по средней линии. В конце данного срока в верхней части хрящевой закладки грудины выделяется утолщение – это закладка рукоятки. На 8-9 неделе (31-50 мм ТКД) регистрируются первое ядро окостенения. На 10-11 неделе (50-70 мм ТКД) в рукоятке грудины – 2 очага, в теле до 4 точек. К моменту рождения в грудиने обнаруживается до 13-15 точек окостенения. Мечевидный отросток начинает окостеневать на 6-20м году постнатального онтогенеза и срастается с телом грудины после 30 возраста. Рукоятка с телом срастается позже всех частей грудины или не срастается вообще.

На основании анализа снимков мультиспиральной компьютерной томографии грудной клетки были выделены некоторые особенности: дополнительные надгрудинные кости были обнаружены в 17 случаях, это составило 10,9 %. Выявлено преобладание данных добавочных образований у женщин – их 11, это составило 17,74 %, у мужчин регистрировались только в 9,68 %. В большинстве случаев кости Бреше были двусторонними – 52,2 %, и только лишь в 21,3 % наблюдений односторонними. Были отмечены некоторые формы добавочных костей грудины. Преобладала в исследованиях призматическая форма надгрудинных костей, она встречалась в 79,5%, округлая - 11,4%, в остальных случаях - овальная форма. Чаще всего кости Бреше встречались в зрелом возрасте, из 17 зарегистрированных наблюдений 9 принадлежали женщинам в возрасте 56 - 67 лет, 11 обнаружилось у мужчин в возрастном периоде 54-68 лет. У молодых людей до 25 лет добавочные кости грудины не были обнаружены.

Был проведён анализ топографо-анатомического расположения костей Бреше: практически в 84,6% кости находились на заднем крае рукоятки грудины, с которой соединялись с помощью синхондроза, а в остальных 7,7% наблюдений располагались кзади от грудины, на основании рукоятки грудины - 4,5%, в яремной вырезке - 3,2% случаев.

Также в работе мы обратили внимание на варианты форм мечевидного отростка грудины: из 156 наблюдений в 3 случаях мы обнаружили аксифоидию – это полное отсутствие мечевидного отростка. Мечевидный отросток треугольной формы встретился в 55,8%, удлинённо-прямоугольной -17,3%, вилообразный 15,8%, с отверстием по середине 11,3%.

Выводы. Дополнительные надгрудинные косточки или косточки Бреше и разнообразные формы мечевидного отростка человека следует рассматривать как вариантная анатомия грудины.

Список литературы:

1. Фалин Л.И. Эмбриология человека. Атлас. М. Медицина. 1976. С. 45 - 48.
2. Росткова Е.Е., Аверьянова-Языкова Н.Ф. Морфогенез ядер окостенения трубчатых костей в пренатальном онтогенезе человека. Морфология. 2014. Т. 145. № 3. С. 165-166.
3. Росткова Е.Е., Куртусунов Б.Т. Межкафедральные научно-студенческие конференции как один из методов формирования клинических навыков у студентов // Морфология. 2018. Т. 153. № 3. С. 233-234.

УДК: 611.41

Галушко Тимур Геннадьевич, ассистент кафедры анатомии,
Красовский Виктор Сергеевич, старший преподаватель кафедры биологии
Бурденко Николай Андреевич; Сельдинов Леонид Георгиевич, студенты 2 курса
медико — профилактического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра анатомии
Кафедра биологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Супатович Людмила Лукинична

СЕГМЕНТЫ СЕЛЕЗЕНКИ (МУЗЕЙНЫЙ ЭКСПОНАТ)

Аннотация. Работа выполнена в рамках системы научно технического творчества молодежи и представляет собой модель селезенки, демонстрирующую сегментарное строение этого органа. Выбор темы продиктован практической значимостью сведений о сегментарном строении селезенки, в том числе для хирургической клиники [1]. Поскольку сегменты паренхиматозных органов визуально не определяются в лаборатории учебного музея кафедры изготовлены соответствующие модели, и экспонат «Сегменты селезенки» завершает цикл этих работ.

Ключевые слова: селезенка, сегментарное строение, экспонат, иммунная система.

Актуальность: Актуальность темы заключается в практической значимости сегментарного строения селезенки. Морфологическая изолированность сегментов селезенки друг от друга в определенной степени сдерживает распространение патологического процесса, а удаление части паренхиматозного органа всегда соотносится с его сегментарным строением [3].

Цель исследования: Целью работы является изготовление музейного экспоната «Сегменты селезенки» для обеспечения наглядности преподавания иммунной системы.

Материалы и методы: Для создания экспоната «Сегменты селезенки» использовались искусственные материалы: пенополистерол, медная проволока, пластилин, воск, масляные и акриловые краски, лак. Измерялись параметры селезенки и сосудистых структур в области ворот органа. Экспонат смоделирован в натуральную величину с нанесением на поверхность контуров сегментов селезенки в соответствии со схемами в анатомических пособиях [2]. Для лучшей визуализации сегменты селезенки показаны в цветовой гамме. Сосудистые структуры обозначены общепринятой для наглядных пособий окраской: артерии – красной и вены, относящиеся к воротной системе, – сиреневый.

Результаты и их обсуждение: Изготовлен музейный анатомический экспонат «Сегменты селезенки». Показаны все восемь сегментов органа, обозначенные каждый своим цветом. Это тем более важно, что на натуральных препаратах определить границы данных структурных частей селезенки не представляется возможным. Кроме того, экспонат демонстрирует селезеночную артерию, её сегментарные ветви, а также начальные отделы коротких желудочных и левой желудочно-сальниковой артерий. Параллельно показаны венозные спутники этих сосудов, относящиеся к системе воротной вены. Экспонат смонтирован на деревянной подставке под футляром и снабжен информационной табличкой на восемь наименований.

Выводы: Полученная модель дает возможность четко представить форму и размеры сегментов селезенки, которые на натуральных препаратах не визуализируются. Экспонат «Сегменты селезенки» завершает цикл работ, посвященных сегментарному строению паренхиматозных органов, и предназначен для демонстрации в разделе «Иммунная система» анатомического музея.

Список литературы:

1. Сапин М.Р., Бочаров В.Я., Никитюк Д.Б. и др. / под ред. М. Р. Сапина — изд. 5-е, перераб. и доп.—М.: Медицина.-2001 // Анатомия человека. В двух томах.
2. Федоровская Н.С., Дьяконов Д.А., Зайцев В.Б. Иммуноморфологическая характеристика системы мононуклеарных фагоцитов в селезенке у больных иммунной тромбоцитопенией // Морфология, 2018. - Т. 153., № 3.- С. 285
3. Фатеев И.Н., Жанетова М.М., Урбанский Д.А., Фатеев А.И. Количественные параметры селезенки человека по данным магнитно-резонансной томографии // Альманах молодой науки. 2018. № 1. С. 38-42.

У.Д.К. 611.068

Алибеков Марат Явирович студент 1 курса стоматологического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра анатомии
Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры Тризно Матвей Николаевич

АКТУАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ О ВАРИАТИВНОСТИ СТРОЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Аннотация. В данной статье приведен анализ существующих данных литературы о проблеме вариативности размеров анатомических компонентов височно-нижнечелюстного сустава, а также их корреляции с возрастом, полом, вторичной адентией, рядом психологических и социальных факторов. На основе анализа литературы были описаны как нормальные размеры так и их динамика в возрастном аспекте и роль изменений в развитии патологий ВНЧС.

Ключевые слова: *височно-нижнечелюстной сустав, адентия, возрастные изменения, КТ, УЗИ, вариантная анатомия.*

Введение. Височно-нижнечелюстной сустав (ВНЧС) — один из наиболее подвижных и сложноустроенных парных суставов синхронно и непосредственно, участвующий, в таких процессах как жевание, акт глотания и формирование звуков. Сустав располагается между элементами височной кости (нижнечелюстной ямкой и суставным бугорком) с одной стороны и мышечковым отростком нижней челюсти с другой. При этом форма сустава варьирует от выражено выпуклой в передне-заднем направлении до более уплощенной в поперечном направлении. В дополнении к этому между элементами сустава находится суставной диск играющий важную роль в нормальной биомеханике ВНЧС.

Размеры и соотношение анатомических компонентов ВНЧС являются важным аспектом понимания природы патологических и морфологических изменений. По данным последних исследований доля патологий, в частности дисфункция данного сустава может достигать от 16% до 59% у людей пожилого возраста в зависимости от популяции, больше половины из которых имеют бессимптомную форму до определенной стадии развития изменений[3].

На данный момент существует масса прижизненных методов исследования позволяющих определить размеры как нормального сустава так и выявить и отследить динамику развития патологических и/или возрастных изменений костных и мягкотканых компонентов сустава. Основными являются мультиспиральная компьютерная томография с шагом среза до 0.5мм, УЗИ и в меньшей степени магнитно-резонансная томография ввиду средней толщины срезов доступных для этого вида исследований в 3-4мм, что недостаточно для четкой детализации ВНЧС. Полученные данные которых и будут рассмотрены в основной части статьи.

Цель. Изучить и обобщить данные по литературе о вариативности анатомических элементов височно-нижнечелюстного сустава глубиной до пяти лет.

Результаты и их обсуждение. Несмотря на обилие морфологических показателей которые использовались в исследованиях разных авторов, среди них можно выделить

основные: относящиеся к суставному бугорку (высота, кривизна и дистанция между наиболее выступающей точкой *tuberculum articulare* и *fossa mandibularis*), и показатели характеризующие форму и размеры мышелка нижней челюсти (ширина и дистанция от ямки до мышелка). Согласно данным литературы высота суставного бугорка в среднем равна 4-5 мм, при этом ряд исследователей пришли к выводу что у женщин, существует возрастная деградация высоты на 10-15%, что не находило подтверждения у мужчин[4]. Что возможно объясняется снижением кривизны бугорка и его последующим уплощением отмеченным также у женщин и незначительно изменившимся у мужчин в возрастном аспекте. При этом дистанция от бугорка до наиболее глубокой части нижнечелюстной ямки не изменялась и в среднем находилась в пределах 9-10мм. Ширина мышелка нижней челюсти по данным разных авторов имеет нормальный диапазон от 16 до 19 мм[4]. Суставная щель по данным полученным с помощью КТ в среднем была равна 3.1-3.5мм и увеличивалась с возрастом на 12-16%. Таким образом большинство исследователей пришли к выводу о определенной возрастной и половой зависимости выявленных изменений, которые подтверждаются данными о большей распространенности дисфункции височно-нижнечелюстного сустава у людей пожилого возраста и большим процентом женщин среди данных больных[5].

Помимо вопросов корреляции между размерами компонентов сустава и возрастом, были найдены данные о возможной связи с адентией и даже уровнем социализации, психического состояния и среднемесячного дохода человека.

Так ряд исследований обнаружили характерные изменения в виде уплощения и снижение высоты бугорка и истончение суставного диска у людей с частичной вторичной адентией на противоположенной от адентии стороне[1]. Что возможно является результатом прямого механического воздействия и/или изменения поведенческих реакций. Известно, что при частичной адентии противоположенная сторона является предпочтительной для механической переработки пищи и жевания, что в свою очередь может создавать неравномерную нагрузку на оба сустава вызывая деформацию. При этом исследования так и не смогли установить какой именно процесс превалирует в данном случае, учитывая значительное распространение частичной и полной адентии у лиц пожилого возраста, возможно именно последняя вызывает возрастные изменения сустава. При этом объективно существуют ряд гистологических изменений происходящих в мягких тканях сустава, так хрящи сустава теряют эластичность в результате увеличения количества сшивок коллагена что было продемонстрировано в работе Mirahmadi, F. et all. [2]

Заключение. Анализ литературы за последние 5 лет показал, что вариативность элементов височно-нижнечелюстного сустава особенно интенсивно проявляется в возрастном аспекте, при этом зависит от множества морфо-функциональных факторов, доля участия которых сложно установить в результате тесной взаимосвязи и влияния друг на друга.

Список литературы:

1. Саутиев, А.М. Структурные преобразования височно-нижнечелюстного сустава мужчин зрелого и пожилого возраста по данным УЗИ / А.М. Саутиев, Л.А. Удочкина, Е.Б. Гринберг, М.Н. Гривно // Морфология.- 2016.- Том 149.- №3 .- С.182
2. Mirahmadi, F. Mechanical stiffness of TMJ condylar cartilage increases after artificial aging by ribose / Mirahmadi, F., Koolstra, J. H., Lobbezoo, F., van Lenthe, H., Ghazanfari, S., Snabel, J., Everts, V.// *Archives of Oral Biology*.- 2018.- №87.- P.102-109.
3. Nélia, de M. S. Temporomandibular disorders in elderly individuals: the influence of institutionalization and sociodemographic factors / Nélia de M. S. et all. // *CoDAS [online]*.- 2017.- vol.29.- n.2
4. Ocak, M. Evaluation of the anatomical measurements of the temporomandibular joint by cone-beam computed tomography/ Ocak M. Sargon MF., Orhan K., Bilecenoglu B., Geneci F., Uzuner MB.// *Folia Morphol (Warsz)*.- 2019.- №78(1).- P.174-181
5. Tahmineh, R. Association between the morphology and thickness of bony components of the temporomandibular joint and gender, age and remaining teeth on cone-beam CT images/ Tahmineh R., Sedigheh R. // *Dent Med Probl*.- 2018.- №55(3).- P. 299–304

УДК: 611.81:616-073.756.8.

¹Куртусунов Фарид Баговдинович (врач-стоматолог),

²Куртусунова Наида Салавдиновна (4 курс фармацевтический факультет),

²Асадова Севуха Элимагаевна (1 курс лечебный факультет)

¹ГБУЗ АО «Стоматологическая поликлиника» № 4 (Россия, Астрахань)

²ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра анатомии

Научный руководитель: д.м.н. Куртусунов Баговдин Толегенович

ПРЕИМУЩЕСТВА СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПОЗВОНОЧНЫХ АРТЕРИЙ

Аннотация. Современные методы исследования, такие как магнитно-резонансная компьютерная томография, мультиспиральная компьютерная ангиография позволяют определить варианты строения сосудистой системы головного мозга, продемонстрировать особенности пространственного расположения артерий и конкретизировать их взаимоотношения с окружающими костными образованиями.

Ключевые слова: *Мультиспиральная компьютерная томография, ангиография, позвоночная артерия, костно-суставные образования, мальфармации артерий.*

Использование в клинической практике магнитно-резонансной томографии (МРТ) в настоящее время стало одним из ведущих методов неинвазивной диагностики заболеваний сосудистой системы головного мозга [Михайлов М.К., 1994].

Развитие методик магнитно-резонансной томографии с введением контрастного вещества в сосудистое русло сделало возможным изучение самых разных вариантов строения мозговых артерий и клинического течения сосудистой патологии у пациентов без выраженных неврологических расстройств [Удочкина Л.А. и соавт., 2016, Удочкина Л.А., 2013].

В связи с вышеизложенным, использование магнитно-резонансной томографии при изучении анатомии позвоночных артерий нам представляется весьма перспективным и актуальным.

Целью исследования явилось: выявить преимущества магнитно-резонансной и мультиспиральной компьютерной томографий при изучении позвоночных артерий.

Материалы и методы. Изучены 42 мультиспиральных компьютерных томограмм людей в возрасте от 34 до 67 лет и проведен анализ 32 магнитно-резонансных томограмм шейного отдела позвоночного столба пациентов 30-60 лет.

Результаты исследования. В результате исследования выявлено, что магнитно-резонансная томография позволяет определить различные варианты строения, аномалии отхождения и топографии позвоночных артерий, может быть выявлена патология связанная с изменением просвета в одной, либо в обеих позвоночных артериях, деформация основной артерии в сочетании гипоплазией одной из позвоночных артерий. При этом возможно веретенообразное расширение (аневризма) основной артерии с продольной перегородкой в ее каудальном отделе.

Что касается мультиспиральной компьютерной томографии (МСКТ), то данный метод для анатомических исследований позвоночных артерий представляется очень перспективным, поскольку этот диагностический метод позволяет достаточно быстро и на высоком уровне осуществить прижизненную визуализацию не только элементов сосудистого русла, но и в значительной мере установить особенности строения окружающих их костно-суставных образований.

Полученные при мультиспиральной компьютерной ангиографии картины, отличаются хорошим качеством и соответствуют общепринятым морфологическим стандартам. Они содержат большой объем информации и в зависимости от поставленной цели позволяют реконструировать сосудистую систему позвоночной артерии.

Мультиспиральные компьютерные ангиограммы позволяют выявить детали строения позвоночных артерий. Кроме того метод позволяет более наглядно, чем при анатомических исследованиях, демонстрировать особенности пространственного расположения позвоночных артерий и конкретизировать их взаимоотношения с окружающими костными образованиями.

МСКТ (мультиспиральная компьютерная томография) экстра- и интракраниальных сосудов проводится при: нарушении мозгового кровообращения с целью исключения аномалий развития, в том числе выявления всевозможных мальформаций артерий, а также для исключения атеросклеротического поражения экстра и интракраниальных артерий у больных. Программное обеспечение томографа дает возможность исследовать позвоночную артерию и ее канал.

В настоящее время одним из приоритетных направлений является детальное и обстоятельное клиническое изучение магистральных сосудов головного мозга, что невозможно без сопоставления с данными морфологических исследований.

Список литературы:

1. Куртусунов Б.Т. Варианты изгибов позвоночных артерий по данным мультиспиральной компьютерной томографии// Саратовский научно-медицинский журнал. 2010. Т. 6. № 3. С. 498-499.
2. Мазлов А.М., Куртусунов Б.Т., Супатович Л.Л., Куртусунов Ф.Б. Структурные изменения стенки позвоночных артерий в процессе старения // Морфология. 2016. Т.149. №3. С.129-130
3. Удочкина Л.А., Куртусунов Б.Т., Супатович Л.Л. Методика преподавания анатомии в подготовке ординаторов// В сборнике: Инновационные подходы в системе непрерывного медицинского образования ординаторов 2016. С.112-116
4. Санджиев Э.А. Строение щитовидной железы по данным ультразвукового исследования на этапах инволюции человека // Морфология. 2008. Т. 133. № 2. С. 118с.

УДК 611.441-018-091.7-073.48:612.65

Санджиева Салтанат Самиголлаевна¹, врач;

Галушко Тимур Геннадьевич² ассистент кафедры анатомии

¹ -ГБУЗ АМОКБ, г. Астрахань, Россия

² - ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра анатомии

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Санджиев Эренджен Айсович

КОМПЛЕКСНОЕ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Аннотация. В задачи исследования входило изучение морфологических и функциональных особенностей микроциркуляторного русла щитовидной железы в постнатальном онтогенезе. У детей, подростков и юношей наблюдаются существенные морфофункциональные преобразования микроциркуляторного русла щитовидной железы. Происходит снижение относительной плотности сосудистого русла. В исследуемых периодах онтогенеза отмечено разнонаправленное изменение показателей активных и пассивных механизмов модуляции кровотока, направленных в конечном счете, на сохранение микроциркуляции в органе.

Ключевые слова: щитовидная железа, механизмы модуляции кровотока, относительная площадь сечения сосудов микроциркуляторного русла, лазерная доплеровская флоуметрия

Значительно возросшее за последние годы техногенное воздействие предъявляет повышенные требования к системам адаптации организма. Несомненно, что щитовидная железа активно участвует в реализации компенсаторно-приспособительных реакций, как в пренатальном, так и в постнатальном периодах онтогенеза человека.

В последнее десятилетие во многих регионах России, отмечается неуклонный рост тиреоидной патологии, увеличение количества тяжелых форм заболеваний щитовидной железы. Известно, что Астраханская область является экологически дестабилизированной территорией, где наряду с умеренным йоддефицитом, отмечается значительное техногенное загрязнение окружающей среды [2,4].

Активное внедрение методов прижизненного изучения микроциркуляторного русла кожи и некоторых органов методом лазерной доплеровской флоуметрии позволяет определять показатель микроциркуляции, скорость кровотока, вычислить индекс эффективности кровотока в тканях.

Комплексное морфофункциональное изучение щитовидной железы человека, основанное на сопоставлении прижизненных показателей микроциркуляции с данными морфометрических исследований, представляется нам актуальным.

В задачи исследования входило изучение морфологических и функциональных особенностей микроциркуляторного русла щитовидной железы в постнатальном онтогенезе.

В работе использованы щитовидные железы от 29 людей обоего пола в возрасте от 11 до 20 лет, умерших от причин, не связанных с патологией щитовидной железы. На гистологических препаратах, окрашенных азаном по Гейденгайну и по Ван-Гизон, определена относительная площадь сечения сосудов микроциркуляторного русла. У 50 детей, подростков и юношей без клинических и сонографических признаков тиреоидной патологии в стандартных условиях проведена лазерная доплеровская флоуметрия (ЛДФ) в точках проекции щитовидной железы. Определяли: показатель микроциркуляции (ПМ), среднее квадратическое отклонение показателя микроциркуляции (СКО), коэффициент вариации показателя микроциркуляции (K_v) и индекс эффективности микроциркуляции (ИЭМ). Все исследования проводились с соблюдением основных биоэтических правил.

Анализ гистологических препаратов показал, что относительная площадь сечения сосудов микроциркуляторного русла у детей в возрасте от 11-12 лет составляет 8,6%, у подростков – 7,2 %, а у юношей – 5,3%. Изучение ЛДФ-грамм выявил более высокий показатель микроциркуляции, характеризующий поток эритроцитов в единицу времени через единицу объема, у детей по сравнению с другими возрастными группами. Среднее квадратическое отклонение показателя микроциркуляции или колебание скорости потока эритроцитов также оказалось выше в период второго детства, в то время как значение коэффициента вариации показателя микроциркуляции с возрастом увеличиваются.

Активные механизмы модуляции кровотока в капиллярах с возрастом имеют тенденцию к увеличению: миогенная активность (вазомоции) составляет $193,4 \pm 9,1$ колебаний в минуту в детском возрасте и $207,1 \pm 14,7$ колебаний в минуту в юношеском, нейрогенная активность $346,2 \pm 15,8$ и $392,4 \pm 18,9$ колебаний в минуту соответственно.

Пассивные механизмы и респираторно-пульсовые флуктуации кровотока меняются неоднозначно. Так, респираторный ритм флуктуаций возрастает с $200,4 \pm 6,7$ колебаний в минуту в детском возрасте до $206,7 \pm 15,5$ колебаний в минуту у юношей; пульсовой или сердечный ритм флуктуаций снижается с $128,4 \pm 4,2$ колебаний в минуту в детском возрасте до $103,3 \pm 11,3$ колебаний в минуту в юношеском возрасте; внутрисосудистый фактор (реологический) имеет тенденцию к снижению от $47,7 \pm 6,6$ до $43,2 \pm 1,4$ колебаний в минуту в детском и подростковом периодах онтогенеза соответственно.

Интегративная характеристика ЛДФ-граммы – индекс эффективности микроциркуляции имеет достоверно большие значения у юношей ($1,38 \pm 0,1$), чем у детей ($1,1 \pm 0,08$) и подростков ($1,29 \pm 0,05$).

Полученные данные об уменьшении относительной площади микроциркуляторного русла щитовидной железы в ходе онтогенеза согласуются со сведениями, приведенным в изученных материалах [1,3,5]. Уменьшение относительной площади сосудов обуславливает снижение показателя микроциркуляции. Однако интенсивность кровотока в щитовидной железе с возрастом не только не уменьшается, но даже возрастает, о чем

свидетельствует динамика индекса эффективности микроциркуляции. Рост коэффициента вариации показателя микроциркуляции, вазомоторной активности (миогенная и нейрогенная активность) в подростковом и юношеском возрастах свидетельствует о преобладании у них активных механизмов модуляции кровотока в системе микроциркуляторного русла.

Таким образом у детей, подростков и юношей наблюдаются существенные морфофункциональные преобразования микроциркуляторного русла щитовидной железы. Происходит снижение относительной плотности сосудистого русла. В исследуемых периодах онтогенеза отмечено разнонаправленное изменение показателей активных и пассивных механизмов модуляции кровотока, направленных в конечном счете, на сохранение микроциркуляции в органе.

Список литературы:

1. Асфандияров Р.И., Удочкина Л.А. Информационный анализ системы «щитовидная железа» // Морфология, 2008. – Т.133., №2. – С.12
2. Лупарева О.С., Куртусунов Б.Т., Бадалова М.С. Изменение линейной скорости кровотока по позвоночным артериям при различных морфологических изменениях в шейном отделе позвоночного столба у пациентов с артериальной гипертензией // Астраханский медицинский журнал, 2011. - Т. 6., № 2. - С. 82-85
3. Мазлов А.М., Куртусунов Б.Т., Супатович Л.Л., Куртусунов Ф.Б. Структурные изменения стенки позвоночных артерий в процессе старения // Морфология, 2016. – Т.149, №3. – С.129-130
4. Санджиев Э.А. Строение щитовидной железы по данным ультразвукового исследования на этапах инволюции человека // Материалы докладов IX конгресса МАМ. - Морфология, 2008. – Т.133., №2. – С.118.
5. Удочкина Л.А. Морфометрическая характеристика щитовидной железы на этапах онтогенеза // Морфологические ведомости, 2005. -№3-4. – С.104-107

УДК: 611.728.3

Галушко Тимур Геннадьевич, ассистент кафедры анатомии
Красовский Виктор Сергеевич, старший преподаватель кафедры биологии
Ханов Павел Борисович, студент 2 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра анатомии
Кафедра биологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Супатович Людмила Лукинична

ИСКУССТВЕННЫЙ КОЛЕННЫЙ СУСТАВ

Аннотация. В музейной секции анатомического кружка выполнена модель «Искусственный коленный сустав». Используются натуральные препараты костей бедра и голени, а так же эндопротез коленного сустава. Для лучшей визуализации частей этого протеза, сустав представлен в полусогнутом состоянии. Экспонат предназначен для осознания студентами практического значения получаемых на анатомии знаний,[2] мотивируя их к более глубокому изучению программного материала.

Ключевые слова: анатомический музей, экспонат, коленный сустав, эндопротез.

Введение. С первых дней изучения анатомии студенты сталкиваются с большим количеством деталей на костях и других морфологических объектах. Необходимость запоминания их названий на русском и латинском языках нередко представляет определенные трудности. Демонстрация музейного экспоната «Искусственный коленный сустав» придает практическую значимость детального освоения учебного материала.

Цель: Цель работы заключается в создании модели музейного экспоната, демонстрирующего искусственный коленный сустав.

Материалы и методы: Материалом послужили натуральные препараты костей бедра и голени правой нижней конечности и соответствующий искусственный протез коленного сустава, предоставленный кафедрой ортопедии и травматологии. Размер эндопротеза по правилам полностью соответствует анатомическим размерам коленного сустава [4]. Металлические компоненты бедренной и большеберцовой костей протеза состоят из сплава на основе титана, а амортизационный вкладыш - из ультравысокомолекулярного полиэтилена. С помощью хирургических инструментов отсекались нижняя треть бедренной и верхние трети костей голени. Удалялись условно-патологические фрагменты, принимающие участие в образовании коленного сустава [1]. На их место устанавливались детали эндопротеза [3].

Результаты: В результате работы получена модель искусственного коленного сустава. Экспонат укреплен на деревянной подставке под стеклянным футляром и размещен в разделе «Синдесмология» учебного музея кафедры анатомии.

Выводы: Экспонат «Искусственный коленный сустав» служит мотивацией студентов к детальному изучению остеологии, строения сустава и вообще анатомии. Одного взгляда на экспонат достаточно, чтобы понять, что без знания всех подробностей строения морфологических структур, образующих коленный сустав, проведение его эндопротезирования невозможно.

Список литературы:

1. Галушко Т.Г., Удочкина Л.А., Гринберг Е.Б. Ультразвуковая анатомия коленного сустава юношей и мужчин первого периода зрелого возраста // В сборнике: Структурные преобразования органов и тканей в норме и при воздействии антропогенных факторов Сборник материалов международной научной конференции, посвященной 80-летию со дня рождения профессора Асфандиярова Растяма Измайловича. Под редакцией Л.А. Удочкиной, Б.Т. Куртусунова. 2017. С. 46-47.
2. Димов И.Д., Хисамутдинова А.Р., Денисова Г.Н., Надьярная Т.Н. Соколова И.Н., Зимица М.А. Организация практических занятий на кафедрах анатомии человека в XXI веке // Морфология, 2018. - Т. 153., № 3.- С. 96-97
3. Исмагилов Ф.Р., Вавилов В.Е., Уразбахтин Р.Р., Фаррахов Д.Р. Динамическая модель коленного сустава // Вестник новых медицинских технологий. 2018. Т. 25. № 4. С. 227-234.
4. Удочкина Л.А., Галушко Т.Г., Юлушев Б.А.Г. Антропометрические характеристики юношей и мужчин первого периода зрелого возраста, занимающихся футболом и не занимающихся спортом // Журнал анатомии и гистопатологии. 2017. Т. 6. № 1. С. 87-91

УДК: 611.611-053.3-073.48

Корячко Вероника Анатольевна, III курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра анатомии

Научный руководитель ассистент Усманов Ильдар Абдрафикович

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗМЕРОВ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ УЛЬТРАЗВУКОВЫМ МЕТОДОМ

Аннотация. При проявлении признаков воспаления органов мочевыделительной системы, травмы, артериальная гипертензия и при болевом абдоминальном синдроме, необходимо проводить исследование почек. Для профилактических осмотров обязательным является эхография не только почек, но и мочевого пузыря.

Важный критерий при оценке состояния почек, является их размер, который мы можем определить при ультразвуковом исследовании. Если размеры этих органов отклоняются от нормы, это может говорить о их патологических состояний и болезни.

Ключевые слова: анатомия, почки, мочевого пузыря, УЗИ.

Введение. Почки - это два бобовидных органа, каждый размером с кулак. Они расположены чуть ниже грудной клетки, по одному на каждой стороне позвоночника.

Каждый день почки фильтруют от 120 до 150 литров крови, чтобы произвести от 1 до 2 литров мочи, состоящей из отходов и лишней жидкости. У детей выделяется меньше мочи, чем у взрослых, и их количество зависит от их возраста. Моча течет из почек в мочевой пузырь через трубки, называемые мочеточниками. Мочевой пузырь хранит мочу. Когда мочевой пузырь опорожняется, моча вытекает из организма через трубку, называемую уретрой, расположенную на дне мочевого пузыря [1, 2].

Почки работают на микроскопическом уровне. Почка не один большой фильтр. Каждая почка состоит из примерно миллиона фильтрующих единиц, называемых нефронами. Каждый нефрон фильтрует небольшое количество крови. Нефрон включает в себя фильтр, называемый клубочком, и трубочку. Нефроны работают в два этапа. Клубочек позволяет жидкости и отходам проходить через него; однако, он предотвращает прохождение клеток крови и крупных молекул, в основном белков. Отфильтрованная жидкость затем проходит через трубочку, которая отправляет необходимые минералы обратно в кровоток и удаляет отходы.

Диагностическое отделение в современном мире обладает большой инструментально-диагностической базой и включает в себя различные виды ультразвуковой диагностики, рентгенографию.

Ультразвук является одним из видов визуализации. Он использует высокочастотные звуковые волны, чтобы посмотреть на органы и структуры внутри тела. Медицинские работники используют его для просмотра сердца, кровеносных сосудов, почек, печени и других органов. В отличие от рентгеновских лучей, ультразвук не подвергает вас воздействию радиации [4].

Во время ультразвукового исследования вы лежите на столе. Специализированный врач перемещает устройство, называемое преобразователем, по части вашего тела. Датчик излучает звуковые волны, которые отскакивают от тканей внутри вашего тела. Преобразователь также улавливает волны, которые приходят в норму. Ультразвуковой аппарат создает изображения из звуковых волн.

При заболевании почек у детей различного возраста, одним из методов диагностики является ультразвуковое исследование. В XI веке медицина шагнула вперед и мы имеем в практической базе здравоохранения не только среднего класса ультразвуковые аппараты, а также высокого класса и доплеровские технологии, которые позволили поднять диагностику заболевания почек у детей на новый уровень [3].

При проявлении признаков воспаления органов мочевыделительной системы, травмы, артериальная гипертензия и при болевом абдоминальном синдроме, необходимо проводить исследование почек. Для профилактических осмотров обязательным является эхография не только почек, но и мочевого пузыря.

Важный критерий при оценке состояния почек, является их размер, который мы можем определить при ультразвуковом исследовании. Если размеры этих органов отклоняются от нормы, это может говорить о их патологических состояний и болезни.

Уже лет десять специалисты ультразвуковой диагностики не пересматривали таблицы с линейными размерами, объемами почек детей, а ведь за это время произошла смена социального условия жизни.

Результаты. По результатам ультразвукового исследования у детей параметры почек различны, в зависимости от возраста. Так например, у новорожденных длина правой почки $50,7 \pm 0,3, 00$ мм, толщина в области нижнего полюса $20,4 \pm 0,2$ мм, в области верхнего полюса $20,0 \pm 0,2$ мм, а толщина ворот $22,8 \pm 0,2, 6$ мм. Ширина правой почки в области нижнего полюса $23,4 \pm 0,2, 3$ мм, верхнего полюса $22,3 \pm 0,2, 3$ мм, а в области ворот $23,0 \pm 0,2, 7$ мм.

Длина левой почки $50,8 \pm 0,4, 7$ мм. Толщина верхнего полюса $21,4 \pm 0,2, 2$ мм, нижнего полюса $21,5 \pm 0,2, 2$ мм, в области ворот почки $22,8 \pm 0,3, 1$ мм. Ширина левой почки в области верхнего полюса составляет $23,8 \pm 0,2, 3$ мм, нижнего полюса $22,9 \pm 0,3, 1$ мм, ширина левой почки в области ворот почки равна $22,2 \pm 0,3, 2$ мм.

У детей грудного возраста длина правой почки $60,2 \pm 06,4$ мм. Толщина правой почки в области верхнего полюса $23,4 \pm 02,2$ мм, нижнего полюса $23,4 \pm 02,2$ мм, в области ворот почки $26,7 \pm 02,9$ мм. Ширина правой почки в области верхнего полюса $28,8 \pm 02,3$ мм, нижнего полюса $28,4 \pm 03,3$ мм, в области ворот почки $27,2 \pm 03,2$ мм.

Длина левой почки $61,7 \pm 06,2$ мм. Толщина левой почки в области верхнего полюса $24,6 \pm 03,2$ мм, нижнего полюса $23,5 \pm 02,2$ мм, в области ворот $26,8 \pm 02,7$ мм. Ширина левой почки в области верхнего полюса $26,8 \pm 03,3$ мм, нижнего полюса равна $27,6 \pm 02,3$ мм, в области ворот $26,2 \pm 03,5$ мм.

У детей в раннем детском периоде длина правой почки $70,7 \pm 06,8$ мм. Толщина правой почки в области верхнего полюса $26,8 \pm 02,2$ мм, нижнего полюса $26,2 \pm 02,4$ мм, в области ворот почки равна - $29,2 \pm 03,4$ мм. Ширина правой почки в области верхнего полюса $29,8 \pm 02,3$ мм, нижнего полюса $30,8 \pm 03,3$ мм, в области ворот $28,3 \pm 03,8$ мм.

Длина левой почки составляет - $72,4 \pm 07,2$ мм. Толщина левой почки в области верхнего полюса $30,8 \pm 02,2$ мм, нижнего полюса $26,3 \pm 02,4$ мм, в области ворот $29,8 \pm 03,3$ мм. Ширина левой почки в области верхнего полюса $29,3 \pm 03,2$ мм, нижнего полюса $29,8 \pm 03,3$ мм, в области ворот $27,9 \pm 04,4$ мм.

У детей в первом детском периоде длина правой почки $82,8 \pm 07,4$ мм. Толщина правой почки в области верхнего полюса составляет - $30,8 \pm 02,4$ мм, нижнего полюса $30,3 \pm 02,4$ мм, в области ворот $33,3 \pm 03,8$ мм. Ширина правой почки в области верхнего полюса $35,8 \pm 02,3$ мм, нижнего полюса $33,6 \pm 03,3$ мм, в области ворот почки $34,8 \pm 04,3$ мм.

Длина левой почки $85,2 \pm 08,2$ мм. Толщина левой почки в области верхнего полюса $32,6 \pm 02,4$ мм, нижнего полюса $32,8 \pm 03,4$ мм, в области ворот почки $34,2 \pm 05,4$ мм. Ширина левой почки в области верхнего полюса $35,8 \pm 02,3$ мм, в области нижнего полюса $33,2 \pm 02,3$ мм, в области ворот почки $34,3 \pm 04,4$ мм.

У детей во втором детском периоде длина правой почки $96,2 \pm 09,4$ мм. Толщина правой почки в области верхнего полюса $34,8 \pm 03,4$ мм, нижнего полюса $33,6 \pm 03,4$ мм, в области ворот почки $36,5 \pm 04,3$ мм. Ширина правой почки в области верхнего полюса $40,8 \pm 02,3$ мм, нижнего полюса $40,8 \pm 03,3$ мм, в области ворот $40,5 \pm 05,3$ мм.

Длина левой почки $97,4 \pm 10,5$ мм. Толщина левой почки в области верхнего полюса $37,8 \pm 02,4$ мм нижнего полюса равна - $36,8 \pm 02,4$ мм, в области ворот $38,9 \pm 04,7$ мм. Ширина левой почки в области верхнего полюса $40,8 \pm 03,3$ мм, нижнего полюса $40,6 \pm 03,3$ мм, в области ворот $39,7 \pm 05,2$ мм.

У детей в подростковом периоде длина правой почки $106,6 \pm 10,4$ мм. Толщина правой почки в области верхнего полюса $38,7 \pm 02,2$ мм, нижнего полюса $38,5 \pm 03,4$ мм, в области ворот $40,5 \pm 05,2$ мм. Ширина правой почки в области верхнего полюса $40,9 \pm 02,3$ мм, нижнего полюса $40,8 \pm 03,3$ мм, в области ворот $45,9 \pm 06,5$ мм.

Длина левой почки $107,8 \pm 10,6$ мм. Толщина левой почки в области верхнего полюса $38,8 \pm 04,4$ мм, нижнего полюса $38,6 \pm 03,4$ мм, в области ворот $43,3 \pm 05,5$ мм. Ширина левой почки в области верхнего полюса $40,7 \pm 02,3$ мм, нижнего полюса $40,3 \pm 03,3$ мм, в области ворот $43,9 \pm 05,1$ мм.

Из приведённых выше данных, можно сделать заключение, что рост почек активен на первом году жизни. На 20% длина и ширина почек увеличивается к первому году жизни, а толщина на 10%. К подростковому периоду длина и ширина почек удваивается, а толщина становится больше в 1,7 раза.

Список литературы:

1. Кафаров Э.С., Стабредов А.В., Усманов И.А., Джувалыкова О.А., Землякова Л.И. Изменение размеров почек у детей по данным ультразвукового исследования. // Вестник новых медицинских технологий. 2011. Т. 18. № 4. С. 242-243.

2. Куртусунов Б.Т., Санджиев Э.А., Усманов И.А., Росткова Е.Е., Иванова Л.И. Совершенствование системы преподавания анатомии. / В сборнике: Актуальные проблемы медицинской науки и образования (АПМНО-2017) Сборник статей VI Международной научной конференции. Редколлегия: А. Н. Митрошин, С. М. Геращенко. 2017. С. 195-197.

3. Стабретов А.В., Усманов И.А. Почечные лоханки плодов человека по данным ультразвукового и анатомического исследования. // Морфология. 2009. Т. 136. № 4. С. 130-131.

4. Усманов И.А., Куртусунов Б.Т., Санджиев Э.А. Сравнительная характеристика почек детей по данным морфометрического и ультразвукового исследования. // Морфология. 2016. Т. 149. № 3. С. 213.

ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА

УДК: 616-092

Овсянникова Любовь Сергеевна; Догадина Анастасия Олеговна, студентки 3 курса
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра патологической физиологии

Научный руководитель – к.б.н., Беднов Игорь Анатольевич

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРОМБОФИЛИИ У БЕРЕМЕННЫХ

Аннотация. Процесс гемостаза кодируется специфическими генами. При врожденных или приобретенных мутаций данных генов развивается предрасположенность к повышенному тромбообразованию. Особое значение это приобретает при беременности. В работе изучен полиморфизм генов тромбофилии у беременных в Астраханской области.

Ключевых слова. Тромбофилия., патогенез, гены, беременность, гемостаз

Актуальность. Беременность является состоянием, в 5-6 раз увеличивающим риск венозных тромбозов, в связи с физиологической гиперкоагуляцией. При наличии мутаций генов тромбофилии и генов фолатного цикла, физиологическая гиперкоагуляция переходит в патологическую[1]. Первичная тромбофилия (от греческого «trhombos» - сгусток, «philia» - склонность) – одна из причин привычного невынашивания беременности. К наиболее значимой патогенетической мутации генов тромбофилии относят полиморфизм гена V коагуляционного фактора (мутация Лейден)[2]. Особое значение в патогенезе тромбофилии имеет полиморфизм генов фолатного цикла, приводящий к увеличению концентрации гомоцистеина, что нарушает высвобождение ингибитора внешнего пути свертывания — протеина С. Генетически обусловленные изменения в генах системы гемостаза приводят к нарушению равновесия между протромботическими и противотромботическими факторами свертывания крови[3].

Цель. Значение полиморфизма генов гемостаза цикла у беременных женщин в патогенезе тромбофилии.

Материалы и методы. В исследование были включены 20 пациенток, находящихся на обследовании в ГБУЗ АО «Александрo-Мариинская клиническая больница» с 2018 по 2019 год. Были использованы стандартные методы диагностики заболевания (общий анализ крови, коагулограмма) и исследование полиморфизма генов тромбофилии : F2 протромбин (II фактор свертывания крови), F5 проакцелерин (V фактор свертывания крови), F7 проконвертин (VII фактор свертывания крови), F13A1 фибриназа (XIII фактор свертывания крови), FGB В-фибриноген (I фактор свертывания крови), ITGA2 α 2 – интегрин (тромбоцитарный рецептор к коллагену), ITGB3 β 3 – интегрин (тромбоцитарный рецептор фибриногена), SERPINE1 (ингибитор активатора плазминогена 1), MTHFR: 677 метилентетрагидрофолатредуктаза, MTHFR: 1298 метилентетрагидрофолатредуктаза, MTR B12 –зависимая метионинсинтетаза, MTRR метионинсинтетазаредуктаза.

Результаты и обсуждение. У всех исследуемых встречалось сочетание нескольких мутаций. Наиболее часто, мутации в генах фолатного цикла - метилентетрагидрофолатредуктазы (MTHFR), редуктазы (MTRR) и метионин синтазы (MTR), в особенности MTHFR:1298 – 40% (8 человек), что в 2 раза превышает распространенность в популяции, которая составляет 23-29%. Мутация гена SERPINE1 встретилась у 9 пациенток (45%), что несколько ниже распространенности в популяции, которая составляет 50%. Мутация протромбина F2 – у 4 пациенток, что составило 20%. У всех пациенток с наличием полиморфизма генов тромбофилии и фолатного цикла, в анамнезе были случаи невынашивания беременности на ранних сроках и/или тромботические осложнения в анамнезе.

Заключение. Таким образом, нами показано, что у беременных женщин наиболее частыми являлись мутации генов тромбофилии: MTHFR:1298 – 40%, SERPINE1 – 45%, ITGA2 – 40%. Всем женщинам с невынашиванием беременности и с тромботическими осложнениями в анамнезе, необходимо выполнение обследования на наличие риска наследственных тромбофилий. Это позволит уменьшить репродуктивные потери, персонализировать профилактику и лечение тромботических осложнений.

Список литературы:

1. Бокарев, И.Н. Тромбофилии, венозные тромбозы и их лечение. /И.Н. Бокарев, М.И. Бокарев // 2002.
2. Калашникова, Е.А., Ассоциация наследственных факторов тромбофилии с невынашиванием беременности у женщин в русской популяции текст. / Е.А. Калашникова, С.Н. Кокаровцева // 2005.
3. Джобава Э.М. Роль молекулярных и генетических факторов тромбофилии в генезе неразвивающейся беременности и начавшегося выкидыша. /Автореферат// Российский государственный медицинский университет.- 2005.

УДК: 616.12 – 009.3:612.821.3

Шебеко Людмила Владимировна, ассистент кафедры нормальной физиологии; Кашина Ксения Анатольевна, студентка 4 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра нормальной физиологии
Научный руководитель: доцент, д.б.н., проф. Горст Виктор Рудольфович

ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕРДЦА И ИНДИВИДУАЛЬНАЯ МИНУТА ПРИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ НАГРУЗКАХ

Аннотация. Ритмообразовательная функция сердца является одной из важных ритмических составляющих нашего организма. Проводящая система сердца, состоящая из неоднородных клеток с различной пейсмерной активностью, тонко реагирует на внешние генераторы ритмов естественного и искусственного происхождения. В этой связи особый интерес представляет изучение механизмов взаимодействия ритмообразовательных процессов сердца и хронобиологических составляющих психофизиологической деятельности человека при различных функциональных состояниях.

Ключевые слова: *пространство, время, ритмообразовательная функция сердца, переменность сердечного ритма, интеллектуальная нагрузка*

Введение. Окружающая среда состоит из многочисленных явлений, которые представляют собой процессы, изменяющиеся и развивающиеся во времени. Последовательность явлений воспринимается нами как прошлое, настоящее и будущее, т.е. мы воспринимаем время в пространственном его понимании. Причем для одних людей время течет по направлению к ним, а для других – как текущее в данный момент, нацеленное на будущее [1]. Оба явления – время и пространство – тесно взаимосвязаны в нашем сознании. Но, если восприятие пространства осуществляется с помощью вестибулярного и зрительного анализаторов, то для восприятия времени мы не имеем рецепторов.

Чувство времени очень тесно связано с ритмической природой живых существ. А ритмы живых организмов согласованы с ритмикой окружающего мира. К ритмическим явлениям живых существ относят смену процессов возбуждения и торможения, ритм сердцебиений, дыхания, смена сна и бодрствования и т.п. [4].

В механизмах формирования сердечного ритма наблюдаются четкие пространственно-временные закономерности. Узлы проводящей системы являются пространственно локализованными генераторами ритма, характеризующиеся неоднородной пейсмерной активностью [3]. И нервная регуляция, влияющая на формирование ритма сердца, также пространственно распределена, формируя автономный и центральный контуры.

У студентов высших учебных заведений в связи с большими информационными нагрузками, нехваткой времени, недостаточным сном и отдыхом, часто наблюдается перенапряжение физиологических и психических функций, что отрицательно влияет на сердечно-сосудистую, нервную и иммунную системы. Ментальный стресс, как и любой другой, сопровождается напряжением регуляторных систем, мобилизацией функциональных резервов. Интеллектуальная нагрузка вызывает специфические реакции организма [2].

Нам представляется интересным поиск взаимосвязности между психологическими и физиологическими реакциями личности на интеллектуальную нагрузку. Это даст возможность выяснить механизмы психосоматических взаимоотношений и позволит разрабатывать индивидуальные рекомендации по снижению напряженности во время ментального стресса.

Целью нашей работы стало выявление особенностей адаптивных реакций регуляции ритма сердца и индивидуального восприятия времени в условиях функционального покоя и при интеллектуальной нагрузке.

Материалы и методы. Исследования проводились на студентах 2 курса АГМУ в количестве 57 человек обоего пола, средний возраст обследуемых составил $19,2 \pm 0,5$ года. При выполнении исследований исходили из принципов максимального невмешательства в естественные физиологические процессы с соблюдением принципов биоэтики. Сначала в условиях относительного функционального покоя у испытуемых регистрировали частоту сердечных сокращений, измеряли артериальное давление, записывали ЭКГ продолжительностью в 5 минут на аппаратно-программном комплексе «Варикард 2.51», с последующим спектральным, временным и математическим методами анализа с помощью программы ИСКИМ6 и проводили тест «индивидуальной минуты». Далее испытуемым предлагалась ментальная нагрузка в виде решения тестовых заданий по различным разделам физиологии. Тест «индивидуальная минута» проводили на стадии устойчивой работоспособности на 10-15 минуте. Продолжительность ментальной нагрузки составляла 20 минут. Сразу после завершения интеллектуальной нагрузки повторяли регистрацию всех указанных выше показателей сердечно-сосудистой системы.

Результаты. В условиях относительного покоя корреляционная зависимость между продолжительностью индивидуальной минуты и гемодинамическими показателями (систолическое и диастолическое артериальное давление, систолический объем, минутный объем кровотока) отсутствовала.

В процессе ментальной нагрузки продолжительность «индивидуальной минуты» у испытуемых составила $61,1 \pm 2$ с, тогда как в условиях покоя $63,5 \pm 2$ с, т.е. незначительное уменьшение указывает на отсутствие влияния ментального стресса на восприятие заданного короткого временного интервала. Что касается ответной реакции сердечно-сосудистой системы и процессов регуляции ритмообразовательной функции сердца, то после интеллектуальной нагрузки достоверно увеличилась частота сердечных сокращений, произошло увеличение артериального систолического давления, индекса функциональной активности симпатической нервной системы, минутного объема кровотока. Среди параметров variability сердечного ритма достоверные изменения произошли только в наиболее часто встречающихся кардиоинтервалах, выявлена тенденция к снижению абсолютной мощности спектра волн всех частотных диапазонов за счет уменьшения вариационного разброса кардиоинтервалов. Обнаружены выраженные изменения в показателях корреляционной зависимости между частотой сердечных сокращений и наиболее часто встречающимся кардиоинтервалом, а также с суммарной мощностью волн спектра ВСР всего диапазона частот. Это указывает на значительное влияние центральных и автономных звеньев регуляции ритма сердца при реализации высших нервных процессов.

Выявленная специфика формирования корреляционных связей при интеллектуальных нагрузках позволяет сделать заключение о своеобразности изменений в механизмах регуляции ритмообразовательного процесса. Интеллектуальная нагрузка в значительной

степени меняет состояние эмоциональной сферы. Возможно, увеличение корреляционных показателей свидетельствует о возрастании связи уровней центральной регуляции сердца с регулируемыми параметрами ритмообразовательной деятельности сердца.

Выводы:

6. Ментальная нагрузка сопровождается возрастанием степени влияния центральных и автономных контуров регуляции всех уровней на формирование частоты сердечных сокращений и продолжительности наиболее часто встречающегося кардиоинтервала.

7. При интеллектуальной нагрузке увеличивается скоординированность индивидуального восприятия заданного временного интервала с основными показателями variability сердечного ритма.

Список литературы:

1. Анисов А.М. О понятиях направленности и необратимости времени // Синергетика времени. М.: Репроникс, 2007. - С. 171-195.

2. Бодров В.А. Информационный стресс. – М., 2000. – 352с.

3. Полунин, И.Нс. Биосинергетика сино-атриального узла сердца / И.Н. Полунин, Н.И. Иванова, Н.М. Митрохина, В.Г. Сердюков. - Астрахань: изд-во Астраханская мед. академия, 2000. – 193 с.

4. Чернышева М.П. Висцеральные системы как таймеры эндогенного времени (в соавт.) //Тез. симп. «Механизмы функционирования висцеральных систем», посвященного Ф.В.Овсянникову. СПб.– 2003.– С.189 –190.

УДК 615.847.8

Косарева Анастасия Романовна, Романенко Татьяна Николаевна студентки 2 курса
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Научные руководители: ассистент Лобанова Марина Ивановна, профессор Горст Виктор
Рудольфович

ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: магнитные поля ежедневно оказывают влияние на человека, способствуя изменениям в работе систем организма, в особенности нервной и сердечно - сосудистой. На человека воздействуют магнитное поле Земли, антропогенные поля, излучаемые техническими устройствами. Помимо этого люди научились приспособливать действие магнитного поля в лечебных целях. Правильное применение магнитотерапии благоприятно действует не только на течение основного заболевания, но также нормализует такие физиологические показатели, как артериальное давление и частота сердечных сокращений, адаптируя работу нервной системы. В данной работе и было изучено соответствие между воздействием магнитных волн и изменением показателей у людей различной возрастной категории и различными заболеваниями.

Ключевые слова: физиотерапия, магнитное поле, физиология, реакции организма, магнитотерапия, нервная система, сердечно – сосудистая система, электро – магнитные процедуры.

Актуальность: в связи с тем, что эта сторона влияния магнитных полей до конца не изучена, она представляет собой актуальность и требует глубокой проработки механизмов влияния. А так как расплавленные слои ядра Земли постоянно движутся, там возникают магнитное поле Земли. Результат влияния любого физиотерапевтического агента на организм обусловлен процессами, возникающими под его действием. В основе терапевтического действия лежат местные (локальные), рефлекторно-сегментарные и генерализованные (общие) реакции организма. Магнитное поле обладает прямым влиянием на организм человека. Ответ на воздействие таких импульсов определяется морфофункциональными особенностями органов и систем. Результатом действия

магнитного поля является изменение тонуса сосудистой стенки и диаметра микроциркуляторного русла. В результате сформировавшихся соматических, висцеральных и вегетативных рефлексов возникает итог воздействия магнитного поля, а именно реализация приспособительных возможностей организма, утраченных в ходе болезни. Выделяют постоянную, импульсную, низкочастотную и высокочастотную магнитотерапию. Уникальность действия каждого из них основана на различиях в интенсивности и частотности магнитных полей [3].

Постоянная магнитотерапия - лечебное использование постоянных магнитных полей. Лечебные эффекты: коагулокорректирующий, седативный, местный трофический, местный сосудорасширяющий, иммуномодулирующий.

Импульсная магнитотерапия - лечебное применение импульсов магнитного поля слабой и сильной интенсивности. Токи возбуждают волокна периферических нервов, сокращая миофибриллы скелетной мускулатуры, гладкие мышцы сосудов и внутренних органов (феномен магностимуляции). Лечебные эффекты: нейромюостимулирующий, вазоактивный, трофический, анальгетический, противовоспалительный.

Низкочастотная магнитотерапия – лечебное применение магнитного компонента переменного электромагнитного поля очень низкой частоты. Более подвержены нервная, сердечно-сосудистая и эндокринная системы. Лечебные эффекты: вазоактивный, противовоспалительный, трофический, гипокоагулирующий, местный анальгетический.

Высокочастотная магнитотерапия - лечебное применение магнитной составляющей электромагнитного поля высокой и ультравысокой частоты. Лечебные эффекты: противовоспалительный, секреторный, сосудорасширяющий, миорелаксирующий, иммунодепрессивный, метаболический [1,2,4].

Цель: цель настоящего исследования – изучение влияния электромагнитных процедур на состояние сердечно – сосудистой и нервной системы

Задачи:

1. Провести измерение артериального давления (АД) и пульса до проведения процедуры
2. Провести измерение АД и пульса после проведения процедуры.
3. Провести расчет интегративных показателей, характеризующих адаптационные возможности организма человека.

Материалы и методы: в ходе работы нами было обследовано 30 человек, из них 17 мужчин и 13 женщин. Средний возраст $46,3 \pm 3$ года. Использовались аппараты для магнитотерапии АЛМАГ- 01, АЛМАГ -02, АЛМАГ-03 на голову - транскраниально, 10 минут, на височно - нижнечелюстной сустав, 15 минут; на шейно - воротниковую область, 10 минут. Пациенты имели заболевания опорно-двигательного аппарата (грыжи межпозвоночных дисков различных отделов позвоночника, переломы верхних и нижних конечностей, остеохондрозы, артриты, артрозы). АД измеряли по методу Короткова (в миллиметрах ртутного столба), пульс подсчитывали на лучевой артерии (количество ударов в минуту). Проводили расчёт среднего давления по формуле $P_{ср.} = P_{диаст.} + 1/3 P_{пульс.}$, объемного кровотока по формуле $Q = (CO * ЧСС)$: 60, систолического объема крови по формуле $CO = (100 + 0,5 P_{пульс.}) - 0,6 P_{диаст.} - 0,6$ возраста (в годах), периферического сопротивления по формуле $R = P_{ср.} / Q$ и вегетативного индекса Кердо по формуле $= (1 - A/p) * 100$. Значения индекса Кердо более 10 говорят о преобладании симпатической иннервации, менее -10 - парасимпатической, при индексе в диапазоне от -10 до +10 – функциональном равновесии.

Масса испытуемых $= 77,2 \pm 2,8$ (кг), длина $= 174,2 \pm 1,4$ (см).

До проведения исследования АД сист. $= 122,8 \pm 2,1$ (мм.рт.ст.), АД диаст. $= 76,3 \pm 1,7$ (мм.рт.ст.), пульс $= 79,8 \pm 1$ (уд/мин) - достоверный показатель, пульсовое давление $= 46,5 \pm 1,5$ (мм.рт.ст.), индекс Кердо $= 4,1 \pm 2,2$, среднее давление $= 91,8 \pm 1,7$ (мм.рт.ст.), систолический объем крови (CO) $= 49,7 \pm 2,5$ (мл), объемный кровоток (Q) $= 65,5 \pm 3$ (мл/с),

периферическое сопротивление (R)= $1,5 \pm 0,1$ (усл.ед.), адаптационный потенциал (АП)= $2,7 \pm 0,1$

Результаты и выводы. После проведения исследования АДсист= $118,7 \pm 1,5$ (мм.рт.ст.), АДдиаст= $72,7 \pm 1,4$ (мм.рт.ст.), пульс= $76,1 \pm 0,7$ (уд/мин), пульсовое давление = $45,9 \pm 1,3$ (мм.рт.ст.), индекс Кердо= $4,2 \pm 2$, среднее давление= $88 \pm 1,3$ (мм.рт.ст.), CO = $51,6 \pm 2,3$ (мл), Q = $65,1 \pm 2,7$ (мл/с), R = $1,4 \pm 0,1$ (усл.ед), АП = $2,6 \pm 1$. По значениям систолического АД выделилось две группы исследуемых: 1 - с давлением более 120 (14 человек), 2 - до 120 включительно (16 человек). В целом после процедур произошло снижение систолического давления у обеих групп.

Выводы: Электромагнитные процедуры снижают частоту сердечных сокращений и систолическое артериальное давление.

Список используемой литературы:

1. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Александров В.В., Алгазин А.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.

2. Клячин Л. М., Виноградова М. Н. - Физиотерапия: Учебник. - 2-е изд. - М.: Медицина, 1995. - 240 с.: ил.

3. Нормальная физиология: Учебник. – Р.С. Орлов, А.Д. Ноздрачев, Издательство: ГЭОТАР-МЕД, Россия. ISBN: 978-5-9704-1065-3, 2009.- 688 с.

4. Практическая физиотерапия - Ушаков А.А. Издательство: Медицинское информационное агентство, Россия. ISBN: 978-5-9986-0123-1, 2013. -688 с.

УДК:61-612.391.3

Орнгалиева Карина Маратовна, студентка 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань Россия

Кафедра гистологии и эмбриологии

Кафедра патологической физиологии

Научный руководитель к.м.н. доцент Шишкина Татьяна Александровна; д.м.н. профессор
Тризно Николай Николаевич

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ЛИПИДНОГО ОБМЕНА И ОЖИРЕНИЕ

Аннотация: Из источников литературы было выяснено, что центры голода находятся в гипоталамусе. Уменьшение аппетита и угнетение центра голода, в основном, происходит из-за гормонов: лептина, соматостатина, вазопрессина. Нами было исследовано влияние чувства голода и образа жизни на обмен веществ. Благодаря исследованию физической активности и рациона питания белых беспородных крыс мы увидели зависимость образа жизни на обмен веществ.

Ключевые слова: ожирение, лептин, гормон, центр голода, аппетит

Ведение: Масса человека находится под сложным контролем нервно-гуморальных влияний, определяющих алиментарную активность и уровень обмена веществ. Центры пищевого поведения, также как и основного обмена, располагаются в супраоптических ядрах гипоталамуса и контролируются главными структурами головного мозга: таламусом, лимбической системой и корой [1]. При этом центр аппетита находится в вентромедиальных крупноклеточных ядрах гипоталамуса, а центр голода - в вентролатеральных ядрах подбугорья. Нейроны центра голода вырабатывают нейропептид Y, который активирует кортико-лимбические структуры головного мозга, тем самым увеличивает чувство голода, что мотивирует к поиску пищи. Эмоционально-поведенческие аспекты алиментарного поведения регулируются отделами, расположенными в кортикальной части лимбической системы к ним относятся- гиппокамп, поясная извилина, инфраорбитальная область, а также миндалина, разрушение которой вызывает отвращение к приему предлагаемой пищи [3].

Цель исследования: определить влияние физической активности и питания на обмен веществ.

Материалы и методы: изучение и анализ литературы, сравнение статистических данных. Было изучено алиментарное поведение у белых беспородных крыс.

Патология аппетита может проявляться как увеличением, так и его снижением. Уменьшение аппетита является проявлением снижения активности центра голода (вплоть до анорексии), что обусловлено действием таких биологически активных веществ, как лептин, соматостатин, нейротензин, кортико- и тиреолиберин, меланокортины гипофиза, вазопрессин, серотонин, окситоцин; холецистокинин (сигналом для его выработки служит механическое растяжение органов пищеварительной трубки) и другие кишечные гормоны энтериневой системы (глюкагон, секретин, вазоактивный интестинальный пептид, гастрин, энтерогастрон); кальцитонин, норадреналин, инсулин; TNF- α (фактор некроза опухолей, или кахексин), выделяемого висцеральными адипоцитами в «сытом» состоянии. Перечисленные гормоны и нейротрансмиттеры связываются с рецепторами нейронов центра голода, минуя гематоэнцефалический барьер, и снижают образование нейропептида Y, что проявляется выраженным снижением аппетита.

Активация центра голода (при патологии развивается булимия) может быть опосредована нейропептидом Y (повышает парасимпатический тонус, снижая симпатический, а также угнетает половую функцию), эндорфинами и энкефалинами, дофамином, соматолиберинем, γ -аминомасляной кислотой (ГАМК), а также избытком инсулина. [2]

Основной гормон, осуществляющий контроль массы жировой ткани - это лептин, обнаруженный в 1994 г. Это биологически активное вещество усиливает обмен, термогенез и расход энергии. Участвует в активации симпатического отдела центральной нервной системы, а также активизирует гликогенолиз в печени и захват глюкозы скелетными мышцами; повышает активность липолиза в белой жировой ткани; усиливает процессы окисления жирных кислот в митохондриях гепатоцитов и волокон скелетной мышечной ткани. Помимо этого подавляет активность эндокринной и репродуктивной функции гонад, повышая продукцию глюкокортикоидов в пучковой зоне коры надпочечников. Лептин секретируется, в основном, адипоцитами белой жировой ткани. В норме его содержание в крови соотносится с массой тела. Рецепторы к лептину обнаружены практически во всех клетках органов, но основной орган-мишень гормон - это центральная нервная система, поскольку обладает способностью к проникновению через гематоэнцефалический барьер [2]. Связываясь со специфическими рецепторами в структурах гипоталамуса, лептин уменьшает аппетит и запасы жира в жировых депо [4].

Результаты и их обсуждение: Для исследования алиментарного поведения были взяты белые крысы-самцы в количестве 10 штук. Из них 5 крыс вели активный образ, находились в большой клетке и питались растительной и белковой пищей; в то время как другие 5 крыс содержались в маленькой клетке, соответственно вели неактивный образ жизни. Их рацион питания был представлен углеводами быстрого насыщения и жирами. Результаты показали, что масса первых испытуемых составила $180 (\pm 17 \text{ г})$, а масса вторых $215 (\pm 21 \text{ г})$.

Выводы: Огромное значение в снижении распространённости ожирения отводится физической активности и рациональному питанию. По данным источников литературы, в некоторых случаях и хирургическому лечению: в виде наложения анастомоза между тощей и подвздошной кишкой и формирования «малого желудка».

Список литературы:

1. Орлова, Е. Г. Основные аспекты регуляции лептином и грелином клеток иммунной системы : автореф. дис. ... канд. биол. наук / Е. Г. Орлова. – Челябинск, 2015. – 47 с. [1]

2. Новицкий, В.В. Патологическая физиология : учебник : в 2 т. / под ред. В.В. Новицкого, Е.Д. Гольдберга, О.И. Уразовой. - 4-изд., перераб. и доп. - ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Т. 1. - 848 с.

3. Чурилов Л.П. Новое о патогенезе ожирения / Л.П. Чурилов// Мир медицины. 2001. - №3-4. - С. 19-20.

4. <https://medport.info/endokrinologiya/vliyanie-leptina-na-regulyaciyu-massy-tela.html>
[дата обращения 05.03.2019]

УДК: 617.753.2

Безруков Т.Д. (III курс, лечебный факультет),
Тулбаева Н.А. (V курс, лечебный факультет)
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра оториноларингологии и офтальмологии
Научный руководитель: д.м.н., профессор Рамазанова Лия Шамильевна

ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ ПОЯВЛЕНИЯ ПОЗДНО ПРИОБРЕТЕННОЙ МИОПИИ

Аннотация: В данной статье рассмотрена проблема поздно приобретенной миопии. Обозреваются возможные причины её возникновения, предрасполагающие факторы, в частности наследственность, и факторы, способные вызвать данное заболевание. В статье приводятся статистические результаты опроса среди студентов, на основании которых можно судить об обстоятельствах возникновения заболевания, его влиянии на качество жизни пациентов, наиболее распространённой степени выраженности заболевания, а также зависимости этих и других факторов между собой. В ходе работы наиболее подробно изучалось влияние зрительной нагрузки и утомления на состояние зрительного анализатора.

Ключевые слова: миопия, поздно приобретенная миопия, эметропия, зрительная нагрузка, зрительное утомление

Актуальность: бурное развитие технологий увеличивает объём воспринимаемой человеком информации ежедневно. Более 80% информации из внешнего мира мы получаем благодаря зрительному анализатору. Процент людей, страдающих миопией, растёт и немалая доля этих людей страдают именно поздно приобретённой формой этого заболевания (16 лет и старше). Это происходит не смотря на то, что формирование глаза уже закончено и вопрос о том, что именно влияет на происходящие изменения остаётся открытым. Мы предполагаем, что поздно приобретённая миопия возникает вследствие увеличивающихся нагрузок на глаза и основная биологическая цель миопии в условиях современного мира – обеспечение комфортности выполнения зрительной работы. Действительно ли это так и стоит ли профилактировать развитие поздней миопии? Имеет ли значение наследственный фактор? Какое место в развитии поздно приобретённой миопии принадлежит повышенной зрительной нагрузке? Существуют ли другие факторы риска её развития?

Цель исследования: изучить влияние зрительной нагрузки и утомления на состояние зрительного анализатора, выявить долю студентов с поздно приобретенной миопией в общей статистике близорукости среди обследуемых студентов Астраханского ГМУ и выявить факторы, которые могли привести к развитию поздно приобретенной миопии.

Материалы и методы: ретроспективно изучены материалы исследования, проведенного научно-исследовательским институтом глазных болезней Российской академии медицинских наук. Собственное исследование включало: 28 человек в возрасте от 17-23 лет (18 женщин, 10 мужчин), 14 из которых являлись эметропами и 14 человек имели миопию: слабой степени (64%), средней степени (22%), высокой (14%) степени. Нами были разработаны опросные листы для анкетирования пациентов данных групп. Результаты проанализированы нами в сравнении с результатами исследования НИИ глазных болезней РАМН.

Результаты исследования и их обсуждение: выявлено, что 57% от общего количества обследованных нами пациентов с миопией имели поздно приобретенную миопию (8 человек из 14). Из них 5 пациентов (63%) связывают ухудшение зрения с чрезмерным

использованием компьютера (среднее время работы в день 4 часа) и телефона (среднее время использования 8 часов), 2 пациента (25%) связывают начало своей близорукости с тяжелой учебой, стрессами, 1 пациент (12%) формирует такие возможные обстоятельства, как длительное чтение в общественном транспорте, чрезмерное использование телефона. Также нами была вычислена примерная зрительная нагрузка на момент возникновения миопии и оценена зрительная нагрузка на настоящий момент по 5-ти бальной шкале. Значения составили почти одинаковый показатель 3, что соответствует высокой зрительной нагрузке. На данный момент высокая доля зрительной нагрузки в большей степени приходится на гаджеты, использование компьютерных технологий повсеместно. Зрительное утомление на момент возникновения миопии большинство пациентов оценивали, как умеренное, тогда как в данный момент они отмечают выраженное зрительное утомление.

При сравнении пациентов с миопией и эметропией, зрительная нагрузка у эметропов составляла 4 балла, что соответствует очень высокой зрительной нагрузке, но в свою очередь они оценивают свое зрительное утомление как умеренное. Таким образом, при большей зрительной нагрузке, зрительное утомление у эметропов проявляется меньше. Это говорит о том, что зрительное утомление у миопов более выражено и отрицательно влияет на качество жизни больных, что было подтверждено результатами анкетирования. Так, 6 из 8 опрошенных студентов указали существенное зрительное утомление и дискомфорт на протяжении дня. И только 2 из 14 эметропов указали на заметное зрительное утомление. Также нами отмечено, что наследственный фактор имеет огромное значение при возникновении поздно приобретенной миопии, так как пациенты с данной патологией в анамнезе в 48% случаев имели близких родственников с миопией.

Выводы: поздно приобретенной миопии принадлежит весьма существенная доля (57%) в общей статистике близорукости среди обследуемых студентов. «Миопизация» при постоянной зрительной нагрузке, являясь приспособительной реакцией зрительного анализатора, существенно ухудшает качество жизни. Исходя из нашего исследования, зрительную нагрузку, утомление и наследственность можно отнести к основным факторам, провоцирующим развитие поздно приобретенной миопии.

Список литературы:

1. Аветисов Э.С. Близорукость; 2-е изд., перераб. и доп.- М.: Медицина, 2002 г.
2. Клиническая офтальмология: систематизированный подход Джек Дж. Кански Москва издательство «ЛОГОСФЕРА» 2006 г.
3. Онуфриев О.Н., Роземблум Ю.З. и др. О привычном тонузе аккомодации.// Офтальмология.2006, Т.3.№3 – с.84-87
4. Офтальмология под ред. Сидоренко Е.И.-2-е изд., испр.- М.ГЭОТАР-Медиа,2006 с.111-116
5. Подходы к оценке качества жизни офтальмологических больных/ Е.С.Либман, М.Р. Гальперина, Е.Е.Гришина, Н.Ю.Сенкевич/Клин. офтальмология. – 2002.- Т.3, №3 – с.119-121

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

УДК: 57.042

Асадова Севухе Элимагаевна, студентка 1 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель – к.м.н., доцент Хужахметова Лилия Кямилевна

ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ

Аннотация. Данная статья посвящена врожденным порокам развития у детей. Освещены основные этиологические факторы, способствующие их развитию, рассмотрена эпидемиология врожденных аномалий. Изучены и сравнены основные статистические показатели заболеваемости за 2016 – 2018 гг. По статистическим данным выявлены случаи их возникновения.

Ключевые слова: *врожденные пороки сердца, атрезия хоан, расщелина мягкого нёба и губы, синдром Дауна, гидроцефалия.*

Актуальность. Врожденные пороки развития занимают одно из лидирующих мест среди патологий. Они представляют собой серьезную угрозу нормального развития беременности, так как могут приводить как к детской инвалидности, так и к смертности. К формированию данных аномалий приводят эндогенные и экзогенные факторы [1, 4, 5]. Среди экзогенных преобладают физические, химические, биологические механизмы.

Смертность от врождённых пороков развития занимает третье место в общей структуре смертности детей первого года жизни.

Изучая медицинскую статистику можно заметить, что за последние 10 лет количество детей с врожденными пороками развития заметно растет. В России частота данной патологии составляет 5 – 6 случаев на каждую тысячу родов [2].

Цель исследования. Анализировать динамику заболеваемости врожденными пороками развития среди детей первого года жизни по данным ГБУЗ АО «ОДКБ им. Н.Н. Силищевой».

Материалы и методы. Изучены статистические данные амбулаторных больных на базе больницы. Выявлено, что врожденные пороки сердца являются одной из самых частых форм пороков развития (около 20% от всех врожденных пороков развития) и встречаются с частотой 8-10 на 1000 новорожденных детей.

За последние два года отмечается интенсивный рост врожденных пороков сердца. Частота заболеваемости одинакова среди мальчиков и девочек. Наряду с этим увеличивается количество более сложных и тяжелых пороков сердца. Используются следующие методы изучения: анализ документации, метод качественного описания и методы математической статистики [3].

Результаты и их обсуждения. Сравнивая данные 2016 – 2018 гг. удалось отметить значительный рост ВПР. Наблюдается увеличение заболеваемости, в целом, по области на 18% (с 24 до 68 случаев на 1000 детей 0-1 года), по сельским районам на 8% (с 27 до 66 случаев на 1000 детей 0-1 года), по г. Астрахани – 10% (с 36 до 87 случаев на 1000 детей 0 – 1 года).

Следовательно, в 2017 году уровень первичной заболеваемости ВПР у данного контингента детей был максимальным.

Уровень заболеваемости среди годовалых детей в городской местности больше, чем в сельской. Это обусловлено тем, что в сельских местностях нет достаточно условий для оказания профессиональной высококвалифицированной медицинской помощи. Поэтому сельское население вынуждено обращаться за помощью в городские медицинские учреждения.

Следовательно, чем ближе город, тем чаще сельские жители обращаются в городские медицинские центры и их обращения регистрируются не по месту жительства, а в городских учреждениях.

Заключение. Врожденные пороки развития занимают одно из первых мест среди детской инвалидности и смертности. Эти заболевания могут явиться серьезной причиной для нормальной адаптации ребенка в окружающей среде. Особенно это относится к порокам, поражающим жизненно важные органы, т. е. ЦНС, сердце, желудочно-кишечный тракт и почки.

С целью предотвращения пороков развития различных систем организма человека, и в особенности, пищеварительной системы, необходимо их своевременное диагностирование для принятия решения о проведении операционного вмешательства, которое может спасти жизнь ребенка.

Список литературы:

1. Атаманенко И.А, Румянцева О.А., Кравчук Ж.П. Патфизиология внутриутробного периода развития: учеб. - метод. пособие для студентов 3-5 курсов всех факультетов медицинских вузов: ГомГМУ, 2012. – 20 с.
2. Джесси Рассел. Пороки развития: — Москва, Книга по Требованию, 2012 г.- 108 с.
3. Фило- и онтогенез сердечно – сосудистой системы. Пороки развития ССС. Хужахметова Л.К., Сентюрова Л.Г. (учебное пособие) / Астрахань, 2005.
4. Биотестирование водной среды Волго-Каспия. Ахиянц И.Л., Сентюрова Л.Г. Успехи современного естествознания. 2004. №1. С. 12-14.
5. Проблемы медико-генетического мониторинга Волжской воды. Ахиянц И.Л., Сентюрова Л.Г. Естественные науки. 2005. №3. С. 25.

УДК: 616.995.132.8

Голянова Ольга Борисовна, Бурлакова Ирина Сергеевна, студенты 1 курса лечебного факультета; Юлия Михайловна Куксина, студент 6 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра биологии

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Научные руководители: к.м.н., доцент Хужахметова Лилия Кямилевна, к.м.н., доцент Аракельян Рудольф Сергеевич

АСКАРИДОЗ ЧЕЛОВЕКА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В своей работе авторы проанализировали клинико-эпидемиологическую ситуацию по аскаридозу у жителей Астраханского региона за 2016 – 2018 гг. так, было проанализировано 38 эпидемиологических карт детей, инвазированных аскаридами. Аскаридоз регистрировался у детей и взрослых. Заболеванию были подвержены Аскаридоз регистрировался как в городской, так и в сельской местностях.

Клинически аскаридоз протекал с жалобами, характерными для этого заболевания: боль в животе, плохой аппетит, дисфункция кишечника, тошнота, рвота.

На основании обращений и проведенных лабораторных исследований был выставлен диагноз «Аскаридоз».

Ключевые слова: паразитоз, аскаридоз, альбендазол, пирантел, копроовоскопические методы, кал на яйца гельминтов, гельминтоз, геогельминтоз, геофагия, онигофагия.

Введение. На данный момент инфекционные и паразитарные заболевания человека являются социально- и экономически-значимыми, представляя актуальную проблему для практического здравоохранения. Важность проблемы паразитозов общепризнанна и обусловлена огромным распространением инвазий среди населения, формированием стойких природных очагов, выраженной и длительной потерей здоровья, значительными экономическими потерями. Огромное количество видов возбудителей инфекционных и паразитарных болезней, разнообразие путей и факторов их распространения указывают на необходимость постоянного улучшения системы эпидемиологического мониторинга с

учетом местных природно-климатических, а также социальных условий жизни и деятельности населения.

Аскаридоз является основной инвазией в группе геогельминтозов и распространён на многих территориях России и стран СНГ.

Подробное изучение данной патологии начинается уже на I курсе Астраханского ГМУ, на кафедре биологии [3, 4].

Аскаридоз – заболевание, вызываемое локализующимися в тонком кишечнике двумя видами круглых червей: человеческой (*Ascaris lumbricoides* L., 1758) и свиной (*A. suum* Goeze, 1782) аскаридами. Клиническая картина при аскаридозе не имеет специфического характера и зависит от ряда причин, прежде всего от интенсивности инвазии. Нахождение взрослых паразитов в кишечнике хозяина сопровождается общей интоксикацией организма. Основным механизмом заражения – фекально-оральный, когда инвазионные яйца попадают в организм человека с плохо вымытыми овощами и фруктами, сырой водой из водоемов или при несоблюдении правил личной гигиены. Опасность инфицирования представляет использование в качестве удобрений не подвергавшихся антипаразитарной обработке фекалий свиней и человека. Длительность выживания яиц аскарид во внешней среде в среднем составляет 7–12 лет, но может достигать и 20 лет.

Цель исследования. Проанализировать клинико-эпидемиологическую обстановку заболеваемости населения Астраханского региона в 2016 – 2018 гг. аскаридами.

Материалы и методы. Исследовательская работа проводилась на базах: эпидемиологического отдела и паразитологической лаборатории «ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области», а также на кафедре инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России и на базе гельминтологического центра ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника №3». Было проанализировано 38 эпидемиологических карт детей, инвазированных аскаридами.

Результаты и их обсуждение. В половом признаке процент женского пола составлял – 57,9%. На долю мужского пола приходилось 42,1%.

По данным наблюдений аскаридоз в равной степени встречался как у детей, так и у взрослых – по 50%. При рассмотрении детской категории лиц отмечено следующее распределение в процентном соотношении: выявлено 10 детей школьного возраста – это составило 26,8%. Из этого числа детей было 4 ребенка в возрасте 8-ми лет-10,7%, два ребенка в возрасте 10-ти лет -5,3% и более редко диагностировалось у детей в возрасте 9-ти, 13-ти, 15-ти и 17-ти лет – 2,6% (по одному человеку в каждой возрастной категории); возрастной категории дошкольного возраста (от 1 до 7 лет) аскаридоз диагностировался в 23,4% случаев (9 детей). Из этого числа детей было выявлено по 2 ребенка в возрастной группе 1год и 4 года – 5,3%, а также единичная заболеваемость в возрастной группе 1,2, 3, 5 и 6 лет – по 2,4% (по одному ребенку в каждой категории).

При рассмотрении взрослой категории лиц (старше 17 лет) аскаридоз диагностировался у лиц в возрасте от 18 до 65 лет: заболевание зарегистрировано у 1 человека в возрасте от 18 до 23 лет – 2,4%; в возрастной группе от 24 до 60 лет заболевание зарегистрировано у 11 человек -28,9%, в возрастной группе старше 60 лет заболевание зарегистрировано у 7-ми человек – 18,6%.

Если рассмотреть процентное соотношение заболевших между работающим населением и людьми пенсионного возраста, то получилось следующее: выявлено 9 человек среди работающих, это составило 23,2%; выявлено 7 человек среди пенсионного населения, это составило 18,4%. Помимо этого, аскаридоз диагностировался в значительном количестве в следующих возрастных группах: школьники- выявлено 9 человек, что составило 23,7%, неорганизованные дети - выявлено 8 человек, что составило 21,1%,

-реже диагностировался у студентов ВУЗов - выявлено 2 человека, что составило 2,6%,

-единичные случаи у 1го безработного мужчины, 1ой женщины находящейся в декретном отпуске и 1 ребенок посещающий детское дошкольное учреждение.

Аскаридоз регистрировался в основном в городской местности – 97,4% (37 человек), в т.ч. у жителей Ленинского – 45,9% (17 человек), Советского – 32,4% (12 человек),

Кировского – 13,5% (5 человек) и Труссовского – 8,1% (3 человека) районов. В одном случае – 2,6% аскаридоз был зарегистрирован у мужчины, проживающего в Икрянинском районе Астраханской области.

Причины обследования на аскаридоз были разнообразными. Чаще всего, диагноз был выставлен на данных проводимых ежегодных профилактических осмотров – 52,6% (20 человек). Другой части лиц – 42,1% (16 человек), у которых был выявлен аскаридоз, диагноз был установлен по жалобам и клиническим симптомам при обращении пациентов к врачу-паразитологу, либо врачу-инфекционисту. Иногда в случаях – 5,3% (2 человека) диагноз был выставлен при нахождении пациентов на стационарном лечении с диагнозами «Острый гастроэнтерит» и «Острая кишечная инфекция».

При опросе пациентов и выявлении эпидемиологического анамнеза мы пришли к выводу, что основная причина возникновения заболевания является не соблюдение правил личной гигиены(у детей, активно контактирующих с природой и не имеющих навыков соблюдения правил гигиены в силу возраста, а также у жителей с неблагоприятными санитарно-гигиеническими условиями жизни)- 68,4%(26 человек), а также у 19 человек (50,1) было выявлено употребление немытых фруктов и овощей в пищу, у остальных оказалась привычка грызть ногти на руках-34,5% (13 человек). Более редкими оказались вредные привычки, такие как облизывание пальцев рук-10,5%(4 человека) и нежелание мыть руки перед едой- 7,9% (3 человека). Из опрошенных-5,3%, имели привычку облизывать грязную обувь и есть землю.

Треть из всех опрошенных пациентов – 31,3% (12 человек) при сборе эпидемиологического анамнеза утверждали, что соблюдают все правила личной гигиены.

Клинически инвазия протекала с жалобами, характерными для данного заболевания. Так, основными жалобами пациентов были боль в животе – 23,7% (9 человек), дисфункция кишечника и плохой аппетит – по 10,5% (по 4 человека), тошнота и рвота – по 7,9% (по 3 человека), повышение температуры тела, быстрая утомляемость, головная боль, кашель – по 5,3% (по 2 человека). В единичных случаях пациенты предъявляли жалобы на скрип зубами по ночам, тяжесть и урчание в эпигастральной области, кожный зуд, общую слабость – по 2,7% (по 1 человеку). Несколько человек – 15,3% (5 человек) отмечали самостоятельный выход круглого паразита размерами от 10 до 30 см, в т.ч. в момент акта дефекации – 7,9% (3 человека), а также в единичных случаях отмечался выход паразита через рот и через нос – по 2,7% (по 1 человеку).

Почти у половины больных – 47,4% (18 человек) жалобы отсутствовали.

Все пациенты с подозрением на аскаридоз обращались за медицинской помощью практически ежемесячно, с января по декабрь. Так, наибольшее количество обращений было зафиксировано в феврале – 21,1% (8 человек). Кроме этого пациенты обращались в апреле и декабре – по 10,5% (по 4 человека), в июне и ноябре – по 7,9% (по 3 человека). В редких случаях наблюдались обращения в марте, июле и октябре – по 5,3% (по 2 человека). В единичных случаях отмечались обращения в январе и сентябре – по 2,6% (по 1 человеку).

На основании обращений и проведенных лабораторных исследований у 94,7% (36 человек) диагноз «Аскаридоз» был подтвержден лабораторным (копроовоскопическим) методом. Так, в большинстве случаев – по 42,1% (по 16 человек) были обнаружены как оплодотворенные, так и неоплодотворенные яйца паразита. В редких – 5,3% (2 человека) и единичных случаях – по 2,6% (по 1 человеку) в паразитологическую лабораторию ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области» доставлялись взрослые паразиты (самцы), а также фрагменты гельминта.

В 5,3% (2 человека) результат лабораторного исследования был отрицательный.

При лечении аскаридоза применялись препараты «Пирантел» и «Альбендазол». Так, препарат «Пирантел» выдали для 4 детей – 10,5%. В данной ситуации препарат назначался детям в возрасте до 2-х лет в дозировке по 125 мг. Препарат «Альбендазол» получали 89,5% (32 человека), в т.ч. взрослые и дети. В этой ситуации препарат назначался в дозировке 400 мг один раз после еды.

Контроль эффективности лечения проводился через 2 недели после окончания курса химиотерапии в виде 3-х кратного исследования кала с интервалом в 2 недели. Результат исследования во всех случаях был отрицательный.

Выводы.

1. Аскаридоз был подтвержден у пациентов различных возрастов.
2. Большая часть инвазированных удалось выявить при проведении ежегодных медицинских профилактических осмотров.
3. Основная причина заражения аскаридозом – не соблюдение правил личной гигиены.
4. Отсутствие жалоб у лиц, инвазированных аскаридами, свидетельствует о наличии у них бессимптомного течения заболевания.
5. Наличие кашля в виде жалобы при аскаридозе свидетельствует о внекишечной локализации паразита.
6. Обнаруженные в фекалиях неоплодотворенные яйца паразита свидетельствуют о присутствии в организме заболевшего одной только неполовозрелой самки аскариды.
7. Отрицательный результат исследования и выход самца в момент акта дефекации свидетельствует об отсутствии взрослых особей в организме человека.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С., Окунская Е.И., Коннова О.В., Галимзянов Х.М., Постнова В.Ф., Шендо Г.Л., Рамазанова Д.Н., Кадралиева С.А., Куксина Ю.М. Аскаридоз человека в Астраханской области (2015- 2017 гг.) //Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы. 2018. № 4. С. 30-33.
2. Ермоленко А.В., Барткова А.Д., Румянцева Е.Е., Воронок В.М., Захарова Г.А., Беспрозванных В.В. Аскаридоз людей в Приморском крае // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук. 2015. № 5 (183). С. 114-118.
3. Красовский В.С. Некоторые особенности преподавания разделов биологии студентам I курса педиатрического факультета. // Актуальные вопросы повышения качества непрерывного медицинского образования: материалы IX Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием (г. Кемерово, 13 декабря 2017 г.). - 2017. - С. 39-41.
4. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г., Мазлов А.М. Использование ситуационных задач для лучшего усвоения разделов биологии // Морфологический альманах имени В.Г. Ковешникова. 2018. Т. 16. № 4. С. 34-35.
5. Сентюрова Л.Г., Красовский В.С., Мазлов А.М., Бойко О.В., Шерышева Ю.В. Организация самостоятельной внеаудиторной работы иностранных студентов. В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинской вузе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. Под редакцией Сатретдиновой А.Х.. 2018. С. 83-85.

УДК: 663.938

Одишелашвили Ната Гивиевна, студентка 2 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель: старший преподаватель, Красовский Виктор Сергеевич

ВЛИЯНИЕ КОФЕ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Аннотация: Основным эффектом, ради которого бодрящий напиток ежедневно пьют тысячи человек, является его возможность возбуждать нервную систему, а если говорить проще – бодрить. Но действует ли напиток бодрости на другие органы и системы организма? На этот вопрос сложно ответить, так как человеку, который не обладает различными заболеваниями кофе в разумном количестве полезен. Напиток бодрости не может вызвать опасных заболеваний, если употреблять его в меру.

Ключевые слова: Кофе, химический состав, влияние на организм, кофеин, виды.

Актуальность: Кофе один из самых распространенных напитков во всем мире [1]. Его популярность заключается в том, что он может вызвать тонизирующее психоактивное действие. Но, при длительном и частом употреблении кофе могут возникать неблагоприятные эффекты. Так, например, бессонницу [1], частые подъемы АД, приводящие к сердечно-сосудистым заболеваниям [2,], заболеваниям ЖКТ и др. Основным контингентом являются студенты, потому нами было проведено исследование среди студентов для оценки частоты потребления кофе и достигаемых результатов от его употребления. Основным эффектом, ради которого этот напиток ежедневно пьют тысячи человек, является его возможность возбуждать нервную систему, а если говорить проще – бодрить. Но действует ли напиток бодрости, на другие органы и системы организма? На этот вопрос сложно ответить. С древних времен этот напиток применяется как средство, которое исцеляет. Установлено, что даже киевский князь Владимир Святославович, пил похожий напиток, который тогда назывался «кава». В 1665 г. русскому царю Алексею Михайловичу давали, кофе, как лекарство против головной боли и недомогания. Но широкое распространение данного напитка, конечно же, является заслугой Петра I. Кофе — одно из первых исцеляющих веществ, которое избавляло от болей в голове. Является хорошим средством от мигрени. Вызывает расширение сосудов головного мозга, а присутствие кофеина позволяет сужаться сосудам, хотя и расширяет сосуды в других областях тела. Но нельзя забывать о том, что кофеин унимает далеко не все виды головных болей. В кофе имеются несколько сотен компонентов. У каждого вида индивидуальная комбинация. Вкус и запах кофе зависят от способа обжаривания зерен и процесса приготовления, в котором органические вещества испытывают сложные химические превращения. В состав сырых кофейных зерен входят кофеин, тригонеллин, хлорогеновая кислота, белок и минеральные соли, клетчатка, кофейное масло и вода [3]. Кофеин химики относят к группе алкалоидов. В кофе содержится от 0,6% до 2,4% кофеина, причём процентное содержание кофеина зависит от сорта. Кофеин получают либо экстракцией чайной пыли, либо синтетическим путём. Он относится к группе алкалоидов пуринового ряда [4]. Наличие кофеина кофе обязан своим возбуждающим, бодрящим действием. Центральная нервная система (особенно отделы головного мозга, ведающие психическими функциями) очень восприимчива к кофеину. Он, стоит заметить, стимулирует процессы возбуждения в коре головного мозга, следовательно происходит усиление реакции на внешние раздражители, обостряется восприятие действительности. Сон у человека возникает в результате торможения клеток коры больших полушарий головного мозга. Кофеин ослабляет этот процесс. Из-за этого после его употребления с утра, больше не хочется спать. А выпитая чашка кофе вечером, может вызвать бессонницу. Эффективность кофе продолжается до трех часов. Также надо сказать, что вслед за возбуждением, которое вызывается кофе, не происходит ухудшения состояния. Также надо помнить, что в бодрящем напитке содержится кофеин не в чистом виде, а в определенном количестве с значительной группой других органических веществ. Поэтому реакция организма на кофе иная, нежели при приеме чистого кофеина. Это вещество входит в состав многих лекарственных препаратов, выпускаемых фармацевтической промышленностью [5]. К сведению, что при частом и большом количестве употребления этого напитка, кофеин, содержащейся в нем при взаимодействии с кальцием, образует нерастворимые и потому не осваиваемые организмом соединения. В основном подростки, которые любят кофе, страдают часто остеопорозом из-за нехватки кальция, а это сказывается на фигуре и осанке. Второй алкалоид- тригонеллин играет важную роль в образовании вкуса и аромата. В процессе жарки это вещество разлагается и высвобождается никотиновая кислота. Органическое вещество представляет собой один из витаминов группы В. Данная группа играет немаловажную роль в биохимических процессах и предупреждают ряд тяжелых заболеваний типа пеллагры. Также было подмечено, что в Южной Америке где население страдает от постоянного недоедания, пеллагра практически не встречается. В этом большое значение несет кофейное зерно, содержащее никотиновую кислоту. Напиток

бодрости содержит в себе более тридцати различных органических кислот. Одна из них — хлорогеновая — в значительном количестве встречается только в кофейных зернах. При обжаривании хлорогеновая кислота разлагается, образуя иные органические продукты, придающие кофе характерный, немного вяжущий привкус. Наличие в кофе различных кислот положительно влияет на деятельность желудка и улучшает пищеварение[3]. Но, при чрезмерном употреблении кофе она способна причинить некоторый вред органам ЖКТ: желудку, печени, поджелудочной железе. Так как, из-за этой кислоты, бодрящий напиток обладает кислой средой, которая взаимодействуя со слизистой желудка, способна усилить выработку соляной кислоты. Повышенное выделение желудочного сока ведет к тому, что начинает страдать слизистая оболочка желудка. Также стоит отметить, что под влиянием кофе возбуждается и суподвигательный центр. Надо помнить, что использование кофе в разумных количествах снижает риск инсульта, диабета, а также появления возрастных заболеваний (болезнь Паркинсона, старческое слабоумие). Тем, кто сидит на диете бодрящий напиток несет пользу, так как в 100 мл кофе содержится всего 9 калорий. Если вспомнить, что чашка горячего кофе способна притупить чувство голода, а сам напиток способствует снижению веса, то окажется, что вместе с этим напитком похудание становится более простой задачей. Если же слишком симпатизировать кофе то может повыситься риск развития сердечно-сосудистых заболеваний. Кроме того, медики предупреждают, что кофеин может повышать уровень холестерина, который оседает на стенках артерий и сужает сосуды. Наконец, медики не советуют пить кофе одновременно с некоторыми лекарствами — это может не только снижать лечебный эффект, но и делать результаты терапии обратно противоположным желаемым.

Цель исследования: Оценить частоту потребления кофе и эффектов от его использования среди студентов Астраханского ГМУ.

Материалы и методы: Нами было проведено исследование в виде анкетирования и опроса среди студентов для оценки частоты потребления кофе и достигаемых эффектов от его использования. В нем приняли участие 45 студентов Астраханского ГМУ 1 курса педиатрического факультета в возрасте 17-18 лет. Анкета включала в себя 10 вопросов. Все полученные материалы обрабатывались на персональном компьютере с помощью программ «Microsoft Office Windows 2007», «Microsoft Office Excel 2007».

Результаты и их обсуждение: После опроса, анкетирования и обработки полученных данных получены следующие результаты: 42,2% студентов часто употребляют кофе, 40%-редко, 17,7%-не употребляют; 2,7% студентов начали употреблять кофе в возрасте 5-10 лет, 27%- от 10 до 14 лет, 70,2%- в возрасте от 14 и выше; 72,9% студентов - пьют растворимый кофе, 27,02%-пьют зерновой кофе; 67,5%-употребляют кофе 1 раз в день, 24,3%-2-3 раза в день, 8,1%-более 3 раз в день; 27,0%- употребляют кофе натощак, 62,1% -после еды, 10,8%-натощак и после еды; 81% -достигают тонизирующий эффект от употребления кофе, 18,9%-расслабляющий эффект, 21,6%-никакой; 18,9%- отмечают ухудшение состояния здоровья; 27% студентов – отмечают повышение артериального давления в последнее время, 81% - не отмечают; 15% - имеют в анамнезе артериальную гипертензию; 37,8% отмечают головные боли в последнее время, 62,1%- не отмечают; 25%- имеет в анамнезе хронические головные боли; 24,3% студентов наблюдают желудочно-кишечные расстройства (боли в животе, диспепсические расстройства), 75,6% - не наблюдают; 10% - отмечают в анамнезе хронический гастрит, 2 %- язва желудка и двенадцатиперстной кишки; 44,4% студентов из всех опрошенных - считают, что потребление кофе наносит вред здоровью; 55,5%-считают, что не наносит; 15,5% употребляют кофе с целью тонизирования, 29,7%- для борьбы со сном; 56,7%- из-за личных предпочтений.

Выводы: Таким образом, полученные результаты позволяют прийти к заключению, что умеренное потребление кофе не наносит вреда организму человека, в некоторых случаях, оказывает положительный психоактивный эффект, поддерживает тонус сосудов. Однако, злоупотребление кофе ведет к психологической зависимости, что обосновывается увеличением дозы принятия напитка, а постоянный гипертонус сосудов повышает риск

развития сердечно-сосудистых заболеваний, неврологических расстройств; раздражающее влияние на слизистую оболочку желудка, двенадцатиперстной кишки – повышает частоту желудочно-кишечных заболеваний.

Список литературы:

1. Артеменко А. П., Матушкина Е. В., Стахеева Л. М. Оценка качества лимонада, реализуемого в ООО «Айсберг» г. Ивделя // Молодежь и наука. 2014. № 2. С. 9.
2. Красовский В.С., Мазлов А.М., Гасанов К.З., Горст В.Р. Действие излучения сотового телефона на работу сердечно-сосудистой системы. // Инновации и технологии Прикаспия: Материалы всероссийской научно-практической конференции "Исследования молодых ученых - вклад в инновационное развитие России" Министерство образования и науки Российской Федерации (г. Астрахань, 10-13 октября 2012 г.). - 2012. - С. 442.
3. Новикова А.О., Новикова Л.Б., Супонева Е.А., Полякова С.Н. Анализ статистических данных влияния потребления кофе в условиях стресса у студентов медицинского университета // В сборнике: научные исследования в современном мире. Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции. НИЦ «Наука и образование»; Под общей редакцией Д.А. Ефремова. 2015. С. 95-98.
4. Пучеров Н.Н. Всё о кофе – 1998.

УКД: 612.821.73

Мирманова Имира Муслимовна, Бакаева Хадижат Магомедовна, студентки 1 курса
лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии
Научный руководитель: ассистент Мазлов Алексей Михайлович

ВЛИЯНИЕ СНА НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ, УМСТВЕННОЕ, ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ

Аннотация: в данной статье рассмотрено влияние сна на психоэмоциональное состояние человека, а также разных видов снов на эмоциональное состояние после пробуждения. Характеризуется особенность функционирования центральной нервной системы и сознания человека при хроническом недосыпе или чрезмерном сне.

Ключевые слова: сон, психоэмоциональное состояние, бессонница, нарушение сна.

Актуальность. Процесс сна до сих пор не до конца изучен учёными, и возникает довольно много вопросов о последствиях к которым могут привести его недостаток или же избыток, а также качественная характеристика сна и изменения биоритмов [1,3,5]. В Астраханском ГМУ данная тема изучается членами студенческого научного кружка кафедры биологии во внеучебное время [4].

Цель исследования. Выяснить психоэмоциональное состояние человека после разных видов снов: кошмары, прерывающиеся, поверхностные, глубокие.

Материалы и методы. Для оценки психоэмоционального состояния, был проведен социологический опрос среди студентов 1 курса медицинского университета [2]. Опросник содержал вопросы о длительности сна, его качестве, и состоянии после пробуждения.

Результаты и их обсуждение. Проведя социологический опрос среди студентов первого курса медицинского университета, выяснила, что половина опрошенных людей спит хорошо, но мало, 20 процентов регулярно снятся кошмары, но при этом совсем малый процент страдает от бессонницы всего 14%. Половина студентов постоянно находится в состоянии сонливости, после пробуждения у 80% преобладает агрессия. Также процент людей, высыпавшихся за промежуток времени, отведенный им для отдыха, очень мал всего 8%. Чтобы бороться с сонливостью 60% опрошенных употребляют кофе по утрам.

На основе проведенного опроса можно сделать вывод, что в связи с высокой нагрузкой, количество часов, отведенных на выполнение заданий, для большинства студентов превышает восемь часов в день, что влияет на длительность их сна.

Качество сна, то есть бессонница, прерывистый сон, плохо отражается на умственной деятельности, т.к. только 15% смогли быстро решить легкую математическую задачу, также это видно по среднему баллу успеваемости курса в целом. Отсутствие глубокого сна влияет на внимание, человек становится рассеянным. Чрезмерное употребление кофе, тратит внутреннюю энергию организма, ещё больше истощая его.

Заключение. У большинства студентов принимавших участие в опросе имеются нарушения сна, его недостаток пагубно влияет на наше психоэмоциональное, умственное и физическое состояние. Нарушаются биоритмы, делая самым плодотворным временем ночь, при этом, повышая гормон стресса днём. Сбой цикла бодрствования - сна приводит к нарушению работы внутренних органов.

Список литературы:

1. М. Уолкер. "Зачем мы спим. Новая наука о сне и сновидениях"/ М. Уолкер. - Москва: Азбука Аттикус, 2018.
2. Мазлов А.М., Давыдова А.В. Правовые основы и нравственность проведения биомедицинского эксперимента на человеке// Colloquium-journal. 2018. Т.10. №11 (22). С. 37-38.
3. Рябкова А.С., Лышов В.Ф., Щетинкина Н.А. Нарушения сна, дневная сонливость и симптомы апноэ во сне у студентов. // Молодежный инновационный вестник. 2015. Т. 4. № 1. С. 319-320.
4. Сентюрова Л.Г., Красовский В.С., Мазлов А.М., Бойко О.В., Шерешева Ю.В. Организация самостоятельной внеаудиторной работы иностранных студентов// Материалы научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском вузе». 2018. С. 83-85.
5. Хужахметова Л.К., Сентюрова Л.Г. Биологические ритмы и эпифиз. // (учеб.-метод. пособие) / Л.К. Хужахметова, Л.Г. Сентюрова ; М-во здравоохранения Рос. Федерации, Астрах. гос.мед. акад., Каф. мед. биологии и генетики. Астрахань, 2004.

УДК: 632.15

Кукочкина Ирина Вячеславовна, студент 1 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель: доцент, к.б.н. Комарова Галина Васильевна.

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПРИРОДНЫХ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: В работе рассматриваются проблемы загрязнения поверхностных вод Астраханского региона. При этом используются две методики: определение мутагенности воды и биотестирование с помощью ветвистоусых рачков дафний. Оба метода однозначно свидетельствуют о нарастании органического загрязнения водотоков. Проблема загрязнения окружающей среды достаточно актуальна в наше время, особенно загрязнение водоемов. Это связано с развитием химической промышленности и выбросом токсических отходов в сточные воды, что отрицательно сказывается на жизни водных обитателей и развитии различных заболеваний человека в связи с употреблением некачественной воды. Наиболее напряженная эколого-генетическая ситуация в Астраханской области складывается в районе р. Бузан и г. Нариманов.

Ключевые слова: биосфера, поверхностные воды, загрязнение, экология, очистка.

Актуальность: Современная биосфера подвергается воздействию огромного количества новых химических соединений, поступающих в нее в результате

индустриализации производства и химизации сельского хозяйства. Это ситуация несомненно оказывает негативное воздействие на здоровье человека и может привести к уменьшению продолжительности жизни. В индустриальных странах, в которых активно развивается химическая промышленность, население часто страдает от воздействия загрязняющих веществ, попадающих в организм человека с питьевой водой, что может приводить к инвалидности. Проблема ухудшения экологии водной среды в наше время имеет огромное значение. Около 700 км³ загрязненных вод попадают в водоемы Земли ежегодно. Это ведет к гибели гидробионтов, рушатся сбалансированные сообщества, уменьшается хозяйственное и рекреационное использование водоемов. Полностью избавиться от антропогенного загрязнения водоемов невозможно, поэтому требуются меры ограничения попадания в водоемы вредных веществ и загрязнителей, применение достаточно эффективной очистки вод [3, 5].

Цель исследования: Анализ загрязнения водной среды Астраханской области и способов ее решения.

Методы и материалы. Биотестирование, определение мутагенности воды, а также анализ качества воды Волго-Каспийского бассейна, определяемый этими методами.

Наиболее важной проблемой загрязнения биосферы, является ухудшение экологии природных поверхностных вод. В наши водоемы поступают вещества, синтезированные человеком и поэтому незнакомые гидробионтам в ходе их эволюционного развития. Отходы ряда отраслей промышленности, состоят из различных химических веществ, биологическая активность соединений в которых, воздействуя на организмы, в той или иной степени влияет на порядок течения биохимических процессов. Это ведет к увеличению мутагенности воды, что свидетельствует о возможности возникновения новых форм уже существующих заболеваний из-за увеличения содержания токсических веществ. Могут вновь возникнуть вспышки болезней находящихся в «спячке». Но самой серьезной проблемой, является появление последствий генетических мутаций.

В своей работе И.Л. Ахиянц и Сентюрова Л.Г. опирались на результаты мониторинга Волго-Каспийского бассейна, говорят об увеличении уровня мутагенной активности загрязнений природных волжских вод [1, 2]. Причем самый высокий уровень мутагенности наблюдается в летний период. А наиболее напряженная эколого-генетическая ситуация складывается в районах р. Бузан и г. Нариманов, находящихся в непосредственной близости от Газоперерабатывающего завода. Уровень мутагенности водной среды с 1998 по 2001 год незначительно снизился, но все равно превышает допустимое значение на 59%; сера, добываемая на АГПЗ, увеличивает показатель мутагенности загрязнений на 62%.

В работе Г.П. Фомичевой, А.М. Камакина, И.В. Федоровой, [4] были изучены воздействия нефтепродуктов, попадающих в водные объекты Астраханской области при авариях судов, сбросов сточных и льяльных вод на гидробионтов. Тест-объектом при этом служила дафния.

Результаты и их обсуждение. Ответная реакция тест-организмов на наличие нефтепродуктов в пробах природной воды определяется как их концентрацией, так и фракционным составом проб. Диапазон безвредной концентрации нефтепродуктов в природных водах составил 0,031-0,136 мг/дм³. Летальные концентрации нефтепродуктов были зарегистрированы в диапазоне 0,041-0,411 мг/дм³. Наименьшая летальная концентрация составила 0,82 мг/дм³. Таким образом «легкие» или бензиновые фракции вызывают гибель дафний при концентрации более чем на порядок превышающих таковые на «тяжелых» масляных фракциях [3].

Вывод: Таким образом, проблема загрязнения природных вод Астраханской области является одной из важнейших проблем региона. Однако проведенный мониторинг, свидетельствует о возможности ее решения, а также подтверждают необходимость и правомерность использования результатов биотестирования в практике государственного контроля над нефтяными загрязнениями водных объектов.

Список литературы:

1. Ахиянц И.Л., Сентюрова Л.Г. Биотестирование водной среды Волго-Каспия. // Успехи современного естествознания. 2004. № 1. С. 12-14.
2. Ахиянц И.Л., Сентюрова Л.Г. Проблемы медико-генетического мониторинга Волжской воды. // Естественные науки. 2005. № 3. С. 25.
3. Комаров А.И., Бармин А.Н., Комарова Г.В., Синцов А.В., Комарова А.В. Методы оценки рекреационного воздействия на биогеоценозы. // Астраханский вестник экологического образования. 2018. № 2 (44). С. 70-76.
4. Фомичева Г.П., Камакин А.М., Федорова И.В. Определение степени токсичности природных поверхностных вод, загрязненных нефтепродуктами методами КХА и биотестирования. 2017 г.
5. Шапошникова Н.В., Жаржаф С.А., Красовский В.С. Использование прионов в биотерроризме. // В сборнике: Актуальные вопросы современной медицины Материалы Международной конференции Прикаспийских государств. 2016. С. 234-235.

УДК: 616-01/09

Хабирова Елизавета Ринатовна, студент 1 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Научный руководитель: старший преподаватель Красовский Виктор Сергеевич.

ЗАБОЛЕВАНИЯ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: в данной статье проанализирована закономерность распространения различных заболеваний, характерных для населения Астраханской области. Выявлена связь между экологическими факторами, особенностями климата области и эпидемиологической обстановкой в Астрахани.

Ключевые слова: заболевания, Астраханская риккетсиозная лихорадка, лепра, дифиллоботриоз, малярия.

Актуальность: по данным Всемирной организации здравоохранения, около 20% риска возникновения заболеваний населения определяется качеством среды обитания. Помимо техногенной городской среды глубокое влияние на здоровье человека оказывают такие факторы, как электромагнитные поля, шум, химизация быта, потоки избыточной информации, социальные и экономические проблемы, и, главным образом, климатогеографические особенности региона [5]. Важную роль также естественно уделяется и экологическому фактору [1, 3]

Цель исследования: изучить распространенность заболеваний в регионе, разработать эпидемиологические модели профиля риска различных заболеваний для населения на основе климатогеографических факторов, указать проблемы влияния окружающей среды на здоровье людей, на которые следует обратить внимание при разработке политики и планов социально-экономического развития региона.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели был изучен статистический анализ заболеваемости по Астраханской области в целом и её отдельных районов. Также были рассмотрены различные научные диссертации, был взят материал, предоставленный средствами массовой информации. Также был проведен опрос среди стационарных больных.

Результаты и их обсуждение: согласно статистическим данным, лидирующее место на протяжении нескольких последних лет занимают болезни органов дыхания у детского и у взрослого населения. Второе место занимают паразитарные, а также инфекционные заболевания. Третье место: болезни мочеполовой системы и отдельные состояния перинатального периода. Болезни глаза у взрослого населения, болезни кожи и подкожной клетчатки у детей занимают четвертое место, и пятое место принадлежит болезням костно-мышечной системы, а у детей - болезням уха и сосцевидного отростка.

По показателям заболеваемости населения первые три места занимают Ахтубинский, Камызякский, Харабалинский районы, а детского населения - ЗАТО г. Знаменск,

Харабалинский, Черноярский районы. Очевидно, что ключевая роль в динамике заболеваемости всех возрастных категорий населения в Астраханской области принадлежит неблагоприятным экологическим факторам, которые связаны с антропогенным влиянием на среду: выбросы в атмосферу от автотранспорта, воздействие нефтехимического комплекса (Наримановский, Красноярский районы), военно-хозяйственная деятельность (Ахтубинский, Харабалинский, Черноярский) [4].

Для Астраханской области остаётся актуальной на протяжении многих лет проблема туберкулеза. В последние годы отмечается положительная тенденция не только в выявлении, но и лечении данного заболевания. Так, по итогам 2017 года наш регион занимает восьмое место среди восьми субъектов Южного федерального округа по эпидемической напряженности.

В Астраханской области на 7% ниже, чем по стране смертность из-за сердечно-сосудистых заболеваний благодаря работе трёх сосудистых центров.

Астраханская область эндемична по комариным, а также клещевым лихорадкам. Их регистрируется четыре вида - крымская геморрагическая, астраханская риккетсиозная, Западного Нила, и лихорадка Ку.

Наиболее тяжело протекающее заболевание арбовирусной этиологии на территории Астрахани - это Крымская геморрагическая лихорадка, которая на данный момент сохраняет тенденцию к расширению ареала. Доминирующим на территории Астраханского региона природно-очаговым заболеванием является Астраханская риккетсиозная лихорадка, которой согласно отчёту Роспотребнадзора, за первое полугодие 2018 года заболели 65 человек, что в 2,4 раза больше, чем за первое полугодие 2017 года. Возбудитель заболевания — риккетсия, переносчики - иксодовые клещи, распространению которых повлияло строительство комплекса. Ранее Минздрав сообщал, что данное заболевание характерно только для астраханского населения, но на данный момент наблюдается расширение её ареала. Так, вначале оно регистрировалось только в Красноярском районе, а теперь почти по всей области [4].

Для Астраханской области характерна напряженная эпидемическая, эпизоотическая ситуация по бешенству из-за проблемы увеличения численности безнадзорных животных. Структура заболевания бешенством: 59,3% - составляют кошки, 22,2% составляют собаки, по 3,7% - на сельскохозяйственных, также диких животных и 11,1% - грызуны.

Одним из паразитарных заболеваний, характерных для населения области является дифиллоботриоз, заражение которым происходит при поедании сырой плохо приготовленной рыбы. Носителями личинок в Дельте Волги являются щука, судак, окунь, ёрш, сом. Опасность заключается в том, что, как правило, начальные этапы заболевания у человека протекают бессимптомно, в связи с чем возникает необходимость в регулярном сан-эпидемиологическом контроле и профилактики населения. Также опасными гельминтами, которыми можно заразиться в Астрахани, являются кошачья двууска или описторх. Поэтому возникает необходимость в очищении речных вод и контроле воды.

Рост показателя заболевания ВИЧ-инфекцией в Астраханской области обусловлен групповой заболеваемостью среди потребителей инъекционных синтетических наркотиков, выявлены наркотические, а также половые контакты между участниками обоих очагов, что связано с напряженными социально-экономическими условиями и наличием миграционных процессов на территории области. Так, согласно данным регионального министерства здравоохранения, всего за шесть месяцев прошлого года на территории области было зарегистрировано 118 новых случаев заболевания ВИЧ/СПИДом.

Характерным для местности с теплым климатом заболеванием является малярия. Астраханская область имеет оптимальные условия для передачи малярии при ее завозе вследствие миграционных процессов, главным образом, из Азербайджана и Таджикистана, так и из стран Африканского континента. Также географическое положение Астраханской области характеризуется высокоразвитой гидрографической сетью, в том числе, наличием большого числа заболоченных районов. В области за период с 2000 по 2014 гг. было

зарегистрировано 90 случаев малярии. В связи с этими факторами возникает острая необходимость в очищении заболоченных водоемов от растительности, а также повышении санитарно-эпидемиологического контроля мигрантов и жителей области [2, 4].

Согласно данным, которые были приведены директором научно-исследовательского института Астраханской области по изучению лепры, Виктором Дуйко, в нашем регионе за 2018 год было выявлено семь новых случаев заболевания лепрой, шесть из которых заболели впервые. Также было отмечено, что других случаев этого заболевания за прошлый год не было выявлено, а в 2017 только два: в Ставропольском крае и Московской области. Из этого следует, что большинство очагов лепры привязаны к Дельтам рек, в связи с повышенной влажностью и наличием заиленных пространств, что является почвой для существования микобактерий лепры в свободном, природном состоянии.

Результаты, полученные после обработки статистического анализа заболеваемости по Астраханской области, обеспечат органы здравоохранения объективной информацией об особенностях заболеваемости в регионе, и позволят разработать планы по социально-экономическому развитию региона.

Выводы: территория Астраханской области характеризуется особыми климатогеографическими, экологическими условиями, в связи с чем в области выявлены многообразные эпидемиологические риски. Комплексный индекс загрязнения в Астрахани превышает норму в 27 раз, что повлекло к ухудшению показателей общественного здоровья населения области. Это позволило отнести ее к регионам экологического неблагополучия.

Список литературы:

1. Красовский В.С. Некоторые особенности преподавания разделов биологии студентам I курса педиатрического факультета. // Актуальные вопросы повышения качества непрерывного медицинского образования: материалы IX Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием (г. Кемерово, 13 декабря 2017 г.). - 2017. - С. 39-41.

2. Набережная И.Б., Захаров Д.А., Набережная Ж.Б. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи в многопрофильном стационаре. В сборнике: высокотехнологичные и инновационные методы диагностики и лечения – в практику здравоохранения. Труды АГМА 89-й итоговой научно-практической конференции сотрудников академии, врачей города и области, посвященной 95-летию основания вуза. Сер. "Труды Астраханской государственной медицинской академии" 2013. С. 19-20.

3. Сентюрова Л.Г., Красовский В.С., Мазлов А.М., Бойко О.В., Шерышева Ю.В. Организация самостоятельной внеаудиторной работы иностранных студентов. В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинской вузе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. Под редакцией Сатретдиновой А.Х.. 2018. С. 83-85.

4. Углева С.В., Буркин А.В., Демкина В.А., Курбангалиева А.Р., Шендо Г.Л., Куликова Л.Н., Шабалина С.В. Характеристика ареалов трансмиссивных лихорадок в Астраханской области. Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2014. № 2 (75). С. 44-49.

5. Шапошникова Н.В., Жаржаф С.А., Красовский В.С. Использование прионов в биотерроризме. // В сборнике: Актуальные вопросы современной медицины Материалы Международной конференции Прикаспийских государств. 2016. С. 234-235.

УДК: 616.36-002.951.21

Караева Аминат Амитовна, студент 1 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра биологии

Научный руководитель: доцент к.б.н. Комарова Галина Васильевна

КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭХИНОКОККОЗА В КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Аннотация. В данной статье рассмотрены проблемы роста заболеваемости эхинококкозом в ряде регионов Российской Федерации. Представлена этиология заболевания, охарактеризован возбудитель, цикл его развития, строение и морфология эхинококковой кисты. Автором проанализированы результаты заболевания эхинококкозом в Карачаево-Черкесской Республике. Также в статье представлены результаты лечения данного заболевания в хирургическом отделении Карачаево-Черкесской республиканской клинической больницы с 2000 по 2019 годы.

Ключевые слова: эхинококкоз, диагностика, осложнения, паразитология, исследование

Актуальность. Эхинококкоз - проблема медицинской паразитологии и хирургии. Это одно из опасных паразитарных заболеваний. Ежегодно в России регистрируется более 500 случаев эхинококкоза. В 2012 году было 580 случаев эхинококкоза в 62 регионах, в 2011 - 536 в 61 регионе. Лидерами среди регионов Российской Федерации являются Карачаево-Черкессия, где заболеваемость эхинококкозом превышает среднероссийский показатель в 9,7 раз, Ямало-Ненецкий в 7,3 раза, Оренбургская в 6,9 раз, Чукотка в 4,8 раза и Астраханская область в 4,1 раза. На территории Астраханской области с 2008 по 2015 годы зарегистрировано 72 случая эхинококкоза у человека [3, 4, 5]. Считается, что заражение эхинококкозом связано с развитием в этих регионах пастбищного животноводства [1, 2].

Цель исследования: проанализировать заболеваемость эхинококкозом в Карачаево-Черкесской Республике.

Материалы и методы. За последнее десятилетие в республике зарегистрировано 224 случая заболевания эхинококкозом, из них с рецидивом (повторное) заболевания 39 случаев и 4 случая с летальным исходом. Летальные случаи зарегистрированы в Прикубанском районе, в Хабезском районе и 2 случая в Зеленчукском районе. Максимальное число случаев зарегистрировано в Усть-Джегутинском районе-34 случая, в Малокарачаевском-32 случая, в Зеленчукском -26 случаев, в Прикубанском районе-36 случаев, в Хабезском районе-10 случаев, в Адыге-Хабльском и Урупском районах по 2 случая. Эхинококкоз регистрируется во всех возрастных группах, возраст заболевших от 3 до 84 лет, наибольшее число случаев в структуре заболевших отмечается у детей до 16 лет (69 случаев) - 30, 8%, от 17-25 лет (35 случаев) 23,1%, от 26-45 лет (52 случая) -23,2%. На долю мужчин приходится 47,7% заболевших. Эхинококкоз поражает в большинстве случаев легкие и печень. Из числа заболевших, эхинококкоз легкого зарегистрирован в 33,9% случаев, печени в 58,9% случаев, сочетанного поражения печени и других органов-11,8%, Среди больных эхинококкозом 32,6%-безработных, работающих- 11,6%, среди студентов-8,8% учащихся школ-30,8%, детей дошкольного возраста-2,7%. Процент больных среди сельского населения составляет - 75,9%, среди городского населения- 24,1%.

Клинически выделяют три стадии течения: бессимптомная стадия, стадия формирования кисты и стадия осложнений. Клинические проявления в стадии формирования кисты и стадии осложнения зависят от пораженного органа и характера осложнения.

Внедрение современных методов радиологических диагностик позволило выявить в более ранние сроки развитие эхинококковой кисты. На УЗИ выявляется кистозное образование с фиброзной капсулой толщиной от 1 до 2 мм, иногда определяется прослойка между хитиновой и фиброзной капсулой. В материнской кисте определяются дочерние эхинококковые кисты. Наличие двух или трех признаков указывает на эхинококковое

поражение. Наиболее информативным является метод МРТ, который в большинстве случаев позволяет более точно выявить вышеуказанные признаки.

Лабораторные методы исследования позволяют дать вспомогательную информацию для уточнения диагноза.

Результаты и их обсуждение. В хирургическом отделении Карачаево - Черкесской республиканской клинической больницы с 2000 по 2019 годы пролечено 103 больных с эхинококками различных локализаций в возрасте от 16 до 70 лет. Мужчин — 80 (77,6 %) больных, женщин — 23 (22,4%) больных. Эхинококк печени- 89 (86,4%), эхинококк легких - 2 (1,9%), селезенки -10 (9,8%), забрюшинного пространства -2 (1,9%). Поражение правой доли печени — 63 (70,7%) случая, левой доли печени — 26 (29,3) случаев. Эозинофилия отмечена у 82 (79,6 %) больных, лимфоцитопения отмечена у 23 (22,3%) больных. Иммуноглобулины повышены у 56 больных (54,3%). Иммуноферментные методы диагностики: эхинококка латекс агглютинация, непрямой гемагглютинации. Эффективность данных методов исследования дает положительные результаты у 96 больных (93,2%), ложно отрицательные у 7 больных (6,8%). Основными осложнениями у наблюдаемых больных явились:

1. прорыв эхинококковой кисты в желчевыводящий пути;
 2. разрыв кисты в свободную брюшную полость;
 3. прорыв кисты в правую плевральную полость с формированием бронхоплеврального свища с множественными эхинококковыми кистами правого легкого;
 4. желчные свищи, сообщающиеся с полостью кисты;
 5. разрыв кисты в забрюшинное пространство.
- Во всех случаях осложнений потребовалось экстренное оперативное вмешательство.

Выводы:

1. Эхинококкоз регистрируется во всех возрастных группах от 3 до 84 лет.
2. Наиболее подвержены эхинококкозу мужчины, что связано с их профессиональной деятельностью - 77,6 %.
3. Наиболее часты случаи поражения печени (правая доля - 70,7%, левая - 29,3%).
4. Динамику заболевания эхинококкозом можно снизить путем проведения профилактических и разъяснительных бесед с населением и внедрением методов ранней диагностики эхинококкоза.

Список литературы:

1. Ветшев П.С., Мусаев Г.Х. Эхинококкоз: современный взгляд на состояние проблемы (Текст). // *Анналы хирургической гепатологии*. 2006, том 11, №1. С. 111-117.
2. Грубник В.И. Эхинококкоз человека. Современные методы диагностики и лечения. *Медицина*. 2011, 224 с.
3. Красовский В.С. Некоторые особенности преподавания разделов биологии студентам I курса педиатрического факультета. // *Актуальные вопросы повышения качества непрерывного медицинского образования: материалы IX Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием (г. Кемерово, 13 декабря 2017 г.)*. - 2017. С. 39-41.
4. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г., Мазлов А.М. Использование ситуационных задач для лучшего усвоения разделов биологии // *Морфологический альманах имени В.Г. Ковешникова*. 2018. Т. 16. № 4. С. 34-35.
5. Сентюрова Л.Г., Красовский В.С., Мазлов А.М., Бойко О.В., Шерешева Ю.В. Организация самостоятельной внеаудиторной работы иностранных студентов. // *Материалы научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском вузе»*. 2018. С. 83-85.

УДК: 577.161.3:615.272

Чижма Юрий Валерьевич, студент 1 курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Хужахметова Лилия Кямилевна

ПЕРЕКИСНОЕ ОКИСЛЕНИЕ ЛИПИДОВ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЯХ

Аннотация. В статье рассматривается механизм перекисного окисления, методы количественного анализа ПОЛ, а также взаимосвязь между физиологическими состояниями и процессами окисления на примере окислительного стресса и болезни Альцгеймера.

Ключевые слова: липиды, перекисное окисление липидов (ПОЛ), супероксиддисмутаза, амилоид-*b*, окислительный стресс.

Актуальность. В процессах метаболизма в живом организме образуются различные побочные продукты, среди которых могут присутствовать активные формы кислорода (АФК), имеющие высокую химическую активность, вследствие этого они могут взаимодействовать с различными макромолекулами в организме, приводя к изменению их структуры и нарушениям их функции. В данной работе мы рассмотрим влияние АФК на такие химические соединения как липиды и способы определения окисленных молекул в организме, так и связь между количеством окисленных молекул при различных патологических состояниях.

Цель исследования: показать взаимосвязь между процессами окисления липидов с различными функциональными состояниями организма.

Материал: анализ работы исследования ПОЛ и их продуктов производных на теоретической основе.

В процессе жизнедеятельности организма происходит образование АФК, которые могут взаимодействовать с молекулами липидов с образованием свободных радикалов, подвергаясь дальнейшему переокислению. Однако, не все липиды способны участвовать в данной реакции. Ключевым субстратом для свободно-радикальных реакций является наличие двойных связей в полиненасыщенных жирных кислотах. Это происходит вследствие наличия в молекуле бис-аллильной метиленовой группы CH_2 , где углерод-водородная связь располагается в последующем положении за двойной связью ($-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-$). Такое положение приводит к снижению энергии диссоциации, чем в других группах. Поэтому (CH_2) является мишенью для свободных радикалов.

Перекисное окисление липидов представляет из себя цепной механизм, состоящий из трех фаз:

1. Первый этап фазы (инициация) начинается с того, что прооксиданты, такой как гидроксильный радикал, абстрагируют аллильный водород, который образует углерод-центрированный липидный радикал

2. В следующей фазе (продолжения) этот радикал активно реагирует с кислородом до образования пероксидного радикала липида, отводящего водород от другой молекулы, с образованием нового радикала и гидропероксида липида

3. В завершающей фазе (терминации) антиоксиданты (витамин Е) отдают свой атом водорода к пероксидному радикалу липида и переходят в соответствующий радикал, реагирующий с другими и образующий нерадикальные продукты.

Рассмотрев биохимию и методы определения ПОЛ, можно перейти к взаимосвязи между образовавшимися окисленными соединениями и патологическими состояниями.

Разберем фактор влияния стресса на перекисное окисление липидов на примере одного эксперимента. При анализе проведенного опыта на лабораторных животных была выявлена прямая корреляция между процессами окисления, а также процессами стресса. Каждую группу подвергали стрессовым ситуациям, вызванным электрокожным раздражением. По результатам эксперимента острый стресс вызывает значимое усиление перекисного

окисления липидов в тканях только у взрослых крыс, однако, более выраженное у животных 6-месячного возраста. По наблюдениям некоторых авторов, процессы ПОЛ имеют возрастной характер. Примечательно, что у старых крыс значительно снижена активность супероксиддесмутазы в головном мозге в отличие от молодых, тогда как показатель диеновых конъюгатов и ПОЛ остаются на том же уровне. Также в печени старых животных замечено увеличение концентрации ПОЛ и снижение активности супероксиддесмутазы[1,3].

При болезни Альцгеймера, которая относится к прогрессирующим нейродегенеративным заболеваниям. Прослеживается связь с накоплением амилоида- β (Ab) во внеклеточном пространстве и накоплением во внутриклеточном пространстве нейрофибриллярных клубков. Если ввести Ab в мембрану клетки - это приведёт к образованию H_2O_2 и перекисей липидов, а также продуктов распада, таких как малоновый диальдигид[2]. Увеличивающееся количество доказательств отношения перекисного окисления липидов и наличие общего окислительного стресса в качестве движущей силы данной болезни, вызвало большой интерес к применению антиоксидантов. Однако, несмотря на неутешительные результаты, использование антиоксидантов в качестве лечения сохраняется, поскольку ПОЛ начинается на ранних стадиях болезни Альцгеймера, где данная терапия может быть более эффективной, чем у пациентов на поздней стадии. Раннее выявление накопленных окислительных продуктов позволит спрогнозировать развитие нейродегенеративных заболеваний.

Закключение. В статье была проанализирована взаимосвязь между окислением липидов и различными патологическими состояниями. Подтверждено, что окислительные процессы могут являться маркерами данных процессов и их изучение играет важную роль в диагностике патологий.

Список литературы:

1. Нестеров Ю.В. Перекисное окисление липидов в легочной ткани крыс разного возраста в условиях острого эмоционально-болевого стресса. – Вестник ОГУ 6`2003. - С. 152-155.
2. Хужахметова Л.К., Теплый Д.Л. Фармакологическая коррекция перекисного окисления липидов и перекисного гемолиза эритроцитов у половозрелых крыс при иммобилизационном стрессе. - Естественные науки. - 2016. -№2(55). -С.66-71.
3. Хужахметова Л.К., Сентюрова Л.Г. Динамика процессов перекисного окисления липидов у крыс при стрессе и после фармакологической коррекции. - Современные проблемы и образования. -2015. -№4-С.471.
4. Michael M. Gaschler, Brent R. Stockwell. - Lipid peroxidation in cell death. - Biochemical and Biophysical Research Communications. -2017. - Volume 482, issue 3. - Pages 419-425.

УДК: 616-007-053.1

Селявкина Елена Николаевна, студентка 1 курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрав России г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель: Хужахметова Лилия Кямильевна, к.м.н., доцент кафедры биологии.

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ВПР ДЕТЕЙ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ.

Аннотация: В данной статье рассматривается влияние окружающей среды на развитие патологий у детей, сопоставив статистические данные пороков и экологические проблемы в Астраханской области.

Ключевые слова: ВПР, факторы окружающей среда, гипоксия, патология, внутриутробное развитие.

Актуальность: Врожденные пороки развития в Астраханской области, как и во всем мире, на сегодняшний день представляет собой актуальную проблему современной

медицины, так как они приводят к инвалидности или же к заболеваниям не совместимых с жизнью [1]. При исследовании нарушений внутриутробного развития выявлены множество причин, влияние которых нарушает нормальное развитие плода, они делятся на эндогенные (изменение наследственных структур и эндокринные заболевания и возраст родителей) и экзогенные подразделяются на физические (радиация) и химические (наркотики, алкоголь, выбросы на производственных предприятиях). Но главной проблемой при которой увеличивается процент врожденных пороков развития это влияние окружающей среды, на данный момент Астрахань является лидирующим городом по производственной нефтегазодобывающей и перерабатывающей промышленности, что ведет к загрязнению воздуха, почвы, питьевой воды и осаждению металлов в донных отложениях [2, 3, 4, 5]. В Астраханской области отмечен высокий уровень сероводорода, диоксида серы, азота и пыли, результаты исследования показали закономерную связь между окружающей средой с внутриутробным развитием плода, что влечет морфологические изменения в плаценте. Все тератогенные факторы ведут к пагубному влиянию в период формирования плода.

Диоксид азота и серы ведет к нарушению маточно-плацентарного кровообращения и приводит к нарушению внутриутробного развития плода. Такой газовый состав влияет на метаболизм, кровь и трофику зародыша, образуется гипоксия, которая, как известно, приводит к неправильному развитию органов, нарушаются системы взаимодействия органов, и является одной из причин перинатальной заболеваемости и смертности. При воздействии гипоксии у плода изменяется гомеостаз, происходит перестройка гемодинамики, из-за кратковременного снижения кислорода в крови могут формироваться компенсаторно-приспособительные реакции, в результате которых происходит оксигенация направленная на адаптивный характер. Так же известно, что кислородная недостаточность ведет к нарушению адаптивных реакций после рождения. Такой адаптивный характер является патологическим в связи с нарушением гомеостаза.

Еще одним из опасных факторов окружающей среды является отложение тяжелых металлов: медь, свинец, кадмий, марганец, мышьяк, титан, хром, ванадий. Накопление тяжелых металлов происходит в плаценте и влияет на иммунитет, на задержку физического и умственного развития. Свинец несёт отравляющее действие, так как он проникает через плаценту матери и пагубно влияет организм. Накопленный свинец в костных тканях еще в детском возрасте, выделяется обратно в кровь во время беременности, угрожая здоровью матери и ребенка. При накоплении тяжелых металлов у плода развивается врожденные аномалии почек и нервной системы.

Никотиновая интоксикация ведет к «табачному синдрому плода», установлено, что плацента матери хорошо пропускает никотин и окись углерода, которые содержатся в табачном дыме. За последние годы выявлено что младенцы, которые пассивно вдыхали никотин, рождались с задержкой внутриутробного развития. Повышается частота рождения детей с расщеплением верхней губы, неба и врожденные пороки сердечной системы, бронхо-легочные патологии. В неонатальном периоде и постнатальном периоде увеличивается риск синдрома внезапной смерти.

Темпы роста эндокринной патологии в Астраханской области остаются высокими. Основной причиной является недостаток йода в воде и несбалансированное питание матери. Так как в сутки Астраханцы в среднем потребляют 10-20 мкг йода, а суточная потребность в йоде беременным составляет 150-200 мкг. Щитовидная железа закладывается на 4-5 неделе. При недостатке в материнском организме йода происходит нарушение функций щитовидной железы, костно-мышечной системы и центральной нервной системы.

Цель исследования: Выявить и сопоставить какие факторы окружающей среды Астраханской области влияют на развитие ВПР и понять какие системы внутриутробного развития будут нарушены.

Материалы и методы: Данные федерального центра по мониторингу ВПР и статистические данные государственных докладов, данные с официального сайта ГБОУЗ КРД Астраханской области.

Результаты и их обсуждение: За последний год отмечается умеренное снижение показателей регистрации ВПР. Регистрация данной патологии напрямую связана с высоким уровнем диагностики ВПР на ранних сроках. По статистическим данным в 2018 году установлено, что ВПР в Астраханской области встречаются с частотой 16,2% на 1000, за год было рождено 478 детей с пороками, распространенной врожденной пороком развития является сердечно-сосудистая система (209 детей), 145 детей с врожденной аномалией почек, 35 детей с ВПР опорно-двигательной системой. При анализе эпидемиологического риска здоровья на популяционном уровне установлено, что риск заболеваемости детей ВПР и новообразований на территории Красноярского района (в этом районе расположен нефтеперерабатывающий комплекс) выше, чем в других 3,7 случая на 1000 детского населения.

Выводы: Экологическое состояние внешней среды имеет тесную взаимосвязь с плодом матери, при неблагоприятных условиях и долговременном нахождении на территории с высокими показателям выбросов, приводит к врожденным порокам развития, или к физическому и умственному недоразвитию.

Список литературы:

- 1.Бахмутова Л.А.Многофакторный анализ перинатальных факторов риска рождения детей с нарушением внутриутробного развития в экологических условиях г.Астрахани-2006.
- 2.Сентюрова Л.Г., Хужахметова Л.К.; Оценка влияния сероводорода природного газа на структурную организацию эпифиза млекопитающих. 2004 № 1.С.115-1152.
- 3.Хужахметова Л.К., Сентюрова Л.Г.; Фило- и онтогенез сердечно-сосудистой системы ,пороки развития сердечно-сосудистой системы г. Астрахань, 2005.
- 4.Хужахметова Л.К. ,Сентюрова Л.Г.; Биологические ритмы и эпифиз. М-во здравоохранения Рос. Федерации АГМА , кафедра .мед.биологии и генетики 2004.
- 5.Аношкина Е.В., Сентюрова Л.Г.; Проблемы безопасности техносферы в свете новой экологической парадигмы. Современные проблемы науки и образования .2015 № 6.С.629

УДК 61:575

Иванов Михаил Олегович, Балакин Дмитрий Сергеевич, студенты 1 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель: старший преподаватель Красовский Виктор Сергеевич

АНАЛИЗ ОСВЕДОМЛЁННОСТИ ОБЩЕСТВА О ЗНАЧИМОСТИ ГЕННОЙ ИНЖЕНЕРИИ

Аннотация: для совершенствования технологий в современных реалиях используется генная инженерия, которая занимается получением рекомбинантных, т.е. содержащих чужеродный ген, ДНК и РНК, а также выделением генов из организма и осуществлением операций с ними. Данная статья раскрывает основные проблемы генной инженерии.

Ключевые слова: *генная инженерия, исследование, медицина, ген, ДНК*

Актуальность. Человечество за всю свою долгую историю развития никогда не останавливалось в своём развитии. Из века в век, из поколения в поколения, совершенствовались методы ведения хозяйства, изобретались новые инструменты. Совершенствование технологий, достижение небывалых высот во многих отраслях. Куда ни посмотри, везде всё – творения гениальности человеческой мысли. Но всё это разработано, не используя мельчайшие детали природы, такие как ткани, клетки и даже то, из чего состоит сама клетка. Поэтому в современных реалиях уже меньше внимания уделяют чему-то огромному и переключаются на что-то крошечное. Одну из отраслей, которая работает с чем-то «крошечным», называют генная инженерия. Генная инженерия – это метод биотехнологий, которые занимается получением рекомбинантных, т.е. содержащих

чужеродный ген, ДНК и РНК, выделением генов из организма и осуществлением операций с ними. Актуальность выбранной темы, в том, что важность генной инженерии как метода технологий, позволяющих перестраивать генотип, в современном обществе осознаётся не только самими учёными, но и обществом, на благо которого происходят данные преобразования. В России с недавнего времени принят закон о запрете выращивания генетически модифицированных организмов, но возможно он не сможет полностью реализовать себя [2, 3].

Цель исследования: оценка осведомлённости респондентов о генной инженерии.

Задачи: изучение информированности респондентов осведомленности по проблемам и аспектам генной инженерии.

Материалы и методы: было проведено анонимное анкетирование 100 респондентов, 15% из которых 17-летнего возраста, 75% лиц достигли 18 лет и 10% 19-и.

Результаты и их обсуждение. Результаты проведённого исследования показали, что 92% имеют представления о генной инженерии, 3% ничего не могут сказать об этом и 5% затрудняются ответить. 45% имеют представление о прогрессе генной инженерии в разных сферах науки, 32% не имеют представления и 23% затрудняются дать ответ. 13% считают, что они часто встречаются с продукцией генной инженерии в повседневной жизни, 32% считают, что иногда, 25% считают, что не всегда, 20% встречаются очень редко и 10% затрудняются ответить.

Прекрасно осознают преимущества генной инженерии 80%, 10% о преимуществах генной инженерии осведомлены через телевизор, 3% не уверены, что генная инженерия может быть полезна человеку и 7% утверждают, что генная инженерия – зло. 17% поддерживают использование генной инженерии в повседневной жизни, 55% желают узнать об этом, 20% не уверены, что это хорошо скажется на качестве их жизни и 8% не считают использование генной инженерии в повседневной жизни нужным. Поддерживают внедрение генной инженерии в медицину 87%, 5% не поддерживают и 8% затрудняются ответить. 15% представляют медицину в будущем без генной инженерии, 55% не представляют и 30% ничего не могут сказать по этому поводу. Считают употребление генетически-модифицированных продуктов нормальным 23%, 42% так не считают и 35% затрудняются ответить. 38% считают допустимым проводить опыты с использованием человека в научных целях, 47% так не думают и 15% затрудняются ответить. Большинство, а именно 77% считают, что нужно осведомлять людей о полезности генной инженерии как таковой, 5% так не считают и 18% затрудняются ответить. Так же, 57% считают, что использование генной инженерии может привести к отрицательным последствиям, 18% считают, что всё может пройти с положительным результатом, и 25% затрудняются ответить. Причина того, что преобладает мнение об опасности генной инженерии, вполне понятна. Эта технология, как говорилось ранее, является новой. И пока люди «не проверят временем» её, ничего не изменится. В этом направлении необходимо работать. Необходимо изменить мнение людей о данной технологии, объяснить им, что в этом нет ничего страшного. Собственно, в этом и состоит суть нашего доклада.

Это всё показывает нам в перспективе компетентность респондентов. На основании первого вопроса мы можем сделать выводы о том, насколько активно наши студенты интересуются инновационными технологиями [1, 4, 5]. Это может помочь нам в построении прогнозов на скорость развития научного прогресса. То, насколько интенсивно будет развита та или иная технология зависит от того, насколько молодые деятели науки проинформированы о ней.

Как видно из итогов второго вопроса лишь половина имеет хотя бы минимальное представление, насколько далеко зашёл прогресс в сфере генной инженерии. Возможно, в будущем те 23% опрошенных узнают о преимуществах этой технологии.

Анализируя третий вопрос, о результатах неинформированности молодёжи, можно сделать вывод, что люди практически «не встречаются» в повседневной жизни продукцию генной инженерии. Единственное, что можно извлечь из итогов этого вопроса – для

успешного развития науки необходимо больше обсуждать темы, непосредственно связанные с современными глобальными проблемами. Только так мы сможем добиться улучшения ситуации. Странно, на основании прошлых трёх вопросов можно сделать вывод, что опрошенные участники плохо представляют, что такое геновая инженерия. Зато по непонятным причинам более чем три четверти опрошенных осознают преимущества данной технологии. Причина такому диссонансу пока не ясна. Возможно, всё выяснится в последующих ответах... Данные пятого вопроса доказывают то, что половина опрошенных имеет смутное представление о геновой инженерии. Но факт того, что 55% опрошенных желает узнать об этом больше, действительно радует. Результаты шестого вопроса показывают, что как бы не относилась молодёжь к геновой инженерии, как бы она не была проинформирована об этом направлении, большинство опрошенных желает внедрения её в сферу медицины. У каждого своё представление о будущем. Мы, авторы статьи, не можем представить будущее без геновой инженерии. С нами согласны более 80% опрошенных. Возможно, когда-нибудь мы узнаем, кто был прав: те, кто согласен с нами, или те, кто против. Восьмой даже не требует сложных объяснений. Пока люди относятся к геновой инженерии с недоверием, их мнения всегда будут разделяться на два противоположных. Единственное, что мы можем сделать – обсуждать эти темы как можно чаще. Только тогда всё изменится. Очень хорошо, что молодые люди осознают необходимость обсуждения таких сложных тем. Это должно привести к значительному прогрессу в этой сфере.

Что касается медицины, то в данном случае одной лишь осведомлённости мало. Сегодня существует тенденция, при которой некая группа людей не желает заниматься научной деятельностью. Весь учебный процесс для этого большинства представляется скучным однообразным заучиванием терминов, формул и прочих элементов, которые используются наукой. Постоянное заучивание их приводит к тому, что вместо хорошо образованных, способных нестандартно мыслить личностей мы получаем людей, способных по команде изложить весь вы зубренный от корки до корки учебный материал. Но, к сожалению, лишь единицы будут понимать смысл, который несут в себе эти слова и формулы. Это очень печально, что с каждым годом мы теряем десятки умов, которые, возможно, могут совершить великие открытия. Но это ни в коем случае не означает, что данные люди бесследно потеряны. Любого человека можно изменить. Наши возможности безграничны. Мы способны на многое. Единственное, что нам мешает – наша неуверенность в себе. Многие молодые люди в некоторой степени закрыты от социума. Необходимо помочь им самореализоваться. Сегодня, как это не звучит странно, отстранённые люди чаще всего обладают талантами, которыми не обладает никто. Людям необходимо поддерживать таких одарённых способностями людей, сохранить их. Но даже если социуму удаётся дать им шанс на самореализацию, не каждый сможет окончательно раскрыть весь свой потенциал. Современная культура активно пропагандирует, что отдых и развлечения – есть бессмысленное времяпровождение. Нежелание учиться приводит к накоплению в людях желания абстрагироваться от реальности, погрузиться в иной, несуществующий мир. В прямом смысле это можно назвать «прожиганием умов». Другим видом бесполезного времяпровождения можно обозначить длительное пользование компьютером и сервисами, которые он предоставляет. Практически бесконечное пользование интернетом приводит к тому, что человеку перестаёт нравиться окружающая его реальность. Это ужасно. Драгоценное время тратится на симуляцию реальности, иллюзию, которая несравнимо ничтожна с реальностью. Но это не единственные варианты регрессивного образа жизни. Человек, не ставящий перед собой цели в жизни, начинает деградировать с ускорением. Наша задача – предотвратить этот порочный круг. Мы должны по-иному посмотреть на окружающий мир и понять, что всё окружающее нас полно загадок. И эти загадки вряд ли будут разгаданы вами в течение жизни... Люди должны понять, что чем больше они изучают самих себя и окружающую реальность, тем менее значимыми становятся все проблемы, существующие сейчас. Если внушить эту мысль одуроченной молодёжи, по-сумасшедшему веселящейся от пьяного угара, мы сможем надеяться на то, что когда-нибудь человечество

достигнет уровня, при котором каждый будет счастлив. В этом и есть смысл жизни – стремиться к самосовершенствованию себя и мира вокруг. Мы полагаем, что молодое поколение может помогать не только продвигать идеи генной инженерии, но может и участвовать в самом процессе преобразований.

Выводы: все опрошенные отметили, что вопросы, связанные с генной инженерией безусловно актуальны и имеют множество аспектов, но прежде всего именно решение проблемы осведомлённости о генной инженерии, как об одном из благ человечества, могло бы придать уверенности в благополучном будущем этой отрасли. Ведь опыты, которые делаются учёными, идут нам же на благо. В большинстве своём, они удачны, пусть и требуют времени, зачастую очень длительного, и сил людей, которые занимаются этим. Но при всём этом нельзя не оценить их усилия по достоинству! Так же, что касается некоторых отраслей генной инженерии, а именно медицины и фармакологии, то стоит сказать о том, что это может помочь не только в экономии денег, которые ежегодно тратятся на те же генетически модифицированные продукты, но и в спасении жизней миллионов людей. Задача генной инженерии состоит не сколько в том, чтобы сэкономить на каких-либо продуктах, сколько в том, чтобы помочь людям излечиться от той или иной болезни. Как видно из опроса, многие респонденты уверены в том, что медицина не может обойтись без генной инженерии. Именно поэтому мы должны распространять информацию о значимости генной инженерии и результатами её деятельности.

Список литературы:

1. Гагарина Е.Ю., Ахминеева А.Х., Красовская А.С. Организация процесса обучения иностранных граждан в Астраханском государственном медицинском университете. // В сборнике: Психологическое и педагогическое сопровождение студентов вуза в современном социокультурном пространстве Материалы научно-практической конференции с международным участием. Посвящается 100-летию образования «Астраханского государственного медицинского университета». г. Астрахань, 2018. С. 72-75.

2. Ермолаев Д.О., Красовский В.С., Хазова Г.С., Петрашова О.И. Клинические исследования на человеке: вопросы защиты прав и свобод человека и гражданина. // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 3. - С. 138.

3. Ермолаева Ю.Н., Красовский В.С., Хазова Г.С., Петрашова О.И. Криминализация незаконных биомедицинских экспериментов с участием человека: сравнительный анализ. // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 4. - С. 113.

4. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г., Мазлов А.М. Использование ситуационных задач для лучшего усвоения разделов биологии // Морфологический альманах имени В.Г. Ковешникова. 2018. Т. 16. № 4. С. 34-35.

5. Сентюрова Л.Г., Красовский В.С., Мазлов А.М., Бойко О.В., Шерышева Ю.В. Организация самостоятельной внеаудиторной работы иностранных студентов. В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинской вузе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. Под редакцией Сатретдиновой А.Х. 2018. С. 83-85.

УДК 591.315:597.8:537.632

Морозов Владимир Дмитриевич, студент 2 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель: д.м.н., проф. Сентюрова Людмила Георгиевна

ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУР СОСУДИСТЫХ СПЛЕТЕНИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА МЛЕКОПИТАЮЩИХ В ОНТОГЕНЕЗЕ

Аннотация. В работе рассматриваются онтогенетические преобразования структур сосудистых сплетений головного мозга (plexus choroids) млекопитающих. Анализируется

морфология plexus choroids боковых, III-го и IV-го желудочков у крыс и мышей в различные возрастные периоды. Акцентировано внимание на 15 и 19 –дней антенатального периода, новорожденных, 14 и 28 дней постнатальной жизни. Используются гистологические, гистохимические, морфометрические и статистические методы исследования.

Ключевые слова: *головной мозг, сосудистые сплетения, млекопитающие*

Актуальность. Стабильная деятельность центральной нервной системы обусловлена влиянием различных факторов. И в первую очередь это касается структурного обеспечения. Особую функциональную нагрузку при этом несут барьеры между кровью и мозгом. Именно гематоэнцефалический барьер является той биологически активной мембраной, которая обеспечивает гомеостаз главного органа организма – головного мозга. Любая система в организме млекопитающих, в том числе, и центральная нервная система находится под влиянием многих эндогенных и экзогенных факторов. Так важно для поддержания местного гомеостаза не только достаточное количество кислорода, но и выбор пробиотиков, широко применяемых в целях оздоровления организма [3,4]. Большое влияние на стабильность функционирования центральной нервной системы оказывает и стресс [5]. Кроме того, важно какие морфологические преобразования в процессе функционального становления претерпевает гематоэнцефалический барьер, и в частности, plexus choroids желудочков головного мозга [1]. Однако, при достаточном большом количестве работ, многие вопросы их морфогенеза, остаются неизученными.

Цель: изучить особенности морфологических особенностей plexus choroids желудочков головного мозга крыс и мышей в онтогенезе.

Материал и методы: изучены plexus choroids боковых, III-го и IV-го желудочков у 50 белых беспородных крыс и 50 мышей в 15, 19 дней пренатального периода, новорожденных, 14 и 28 дней после рождения. Используются гистологический (окраска гематоксилином и эозином; по Ван-Гизон), гистохимический (окраска толуидиновым синим, прочным зеленым при pH 2,2), морфометрический и статистический методы. Животные содержались в стандартных условиях вивария при естественном освещении и сбалансированной пище согласно ГОСТ Р 50258-92. Доступ к пище и воде был неограничен. Были соблюдены правила для проведения доклинических исследований (ГОСТ 351000.3-96 и 51000.4-96) и Приказ МЗ РФ №267 от 19.06.2003 г «Об утверждении правил лабораторной практики» с учетом Международных рекомендаций Европейской конвенции по защите позвоночных животных» (1997).

Перед экспериментом каждое животное взвешивалось. После эфирного наркоза животное декапитировали с использованием устройства для фиксации мелких лабораторных животных [2]. Проводили извлечение головного мозга. Вскрывали желудочки и извлекали сосудистые сплетения. Фиксация аутопсийного материала осуществлялась в 10% забуференном формалине. Заливку проводили в парафин по традиционной методике. Срезы готовили толщиной 3-5 мкм. Отдельные образцы мозга мышей заливали целиком для определения топографии plexus choroids в онтогенезе. Сроки исследования 15 и 19 дней антенатального развития, новорожденные, 14 и 28 дней постнатальной жизни.

Морфометрию проводили на автоматизированном комплексе «Морфолог» с применением с учетом ранее применяемых статических методов оценки полученных результатов. В каждом препарате исследовали не менее 10 полей зрения для определения параметров клеток ССГМ (наибольший и наименьший диаметры ядра, высота и ширина клетки).

Для статистической обработки данных использовали пакет «Анализ данных» с программами Microsoft Excel и BioStat 2008 Professional 5.8.4.

Результаты исследования и их обсуждение. На 15 день пренатального развития у изученных млекопитающих наблюдается схожая морфологическая картина. Наиболее рельефны выступы (будущие ворсинки) в сплетении IV-го желудочка. В III-м имеются начальные стадии формирования эпандимальных выростов в виде простейших ворсин. В боковых желудочках имеются только «почки» plexus choroids (сосудистых сплетений).

Следует отметить, что во всех желудочках эпендима претерпевает морфологические изменения, касающиеся размеров самой клетки и её ядра. В четвертом желудочке эпителиоциты ССГМ выглядят более сформированными. Форма кубическая. Содержит как правило одно ядро с гетерохроматином по контуру оболочки и несколькими ядрышками. Цитоплазма слабо базофильна. При окраске прочным зеленым выявляется слабый зеленый фон, говорящий о небольшом количестве общего белка в клетке (по полуколичественной оценке ++).

У плода на 19 день как у мышей, и у крыс клетки эпендимы модифицировались в эпителиальные. ССГМ IV-го и III-го желудочков приобрели внешнее сходство с полностью дифференцированными клетками. Имеются ворсинки, которые количественно преобладают в IV-м желудочке по сравнению с III-м. Микроциркуляторное звено подрастает в базальной мембране эпителия. Но в боковых желудочках ворсинок нет. Будущие хориоэпителиоциты в один слой выстилают дубликатуру базальной мембраны. Между мембранами имеется тонкий слой рыхлой соединительной ткани, где располагаются редкие сосуды микроциркуляторного русла. Тинкториальные свойства эпителиоцитов сходны во всех желудочках. Концентрация общего белка увеличилось, что выразилось в усилении окраски цитоплазмы в более интенсивный зеленый цвет (+++). Коллагеновые волокна рыхлой соединительной ткани очень тонкие и едва заметны в этом возрасте во всех желудочках.

Рождение является стрессом для организма. Это отражается на метаболизме ССГМ. Если анатомическая структура ССГМ всех желудочков у новорожденных сохранена, то качественные показатели цитоплазмы существенно изменились. Необходимо отметить, что хориоэпителиоциты IV-го желудочка имеют форму, близкую к призматической. В III-м и боковых желудочках она близка к кубической. В клетках присутствует как правило одно ядро с небольшим количеством гетерохроматина вблизи ядерной оболочки. Цитоплазма умеренно реагирует на прочный зеленый, отражая умеренное количество общего белка более низкое чем до рождения (++). В рыхлой соединительной ткани прослеживаются тонкие коллагеновые волокна в третьем и четвертом желудочках.

К 14 дням постнатальной жизни количественные показатели хориоэпителиоцитов меняются мало и у крыс, и у мышей. Изменения касаются метаболических особенностей клеточных элементов ССГМ. Так цитоплазма при окраске прочным зеленым приобретает ещё более бледный оттенок по сравнению с новорожденным (+). Это подтверждается исследованиями Самоделкиной А.А. и соавторов [1]. При этом наиболее интенсивную окраску имеет сосудистое сплетение боковых желудочков, что свидетельствует о большей функциональной значимости этого отдела головного мозга.

На 28-й день общий план строения ССГМ у крыс и мышей сохраняется. Продолжается снижение высоты хориоэпителиоцитов во всех желудочках при сохранении интенсивности окраски на общий белок (+).

Выводы.

1. Формирование дефинитивной структуры plexus choroïds крыс и мышей протекает по общему принципу: сначала закладываются сосудистые сплетения IV-го желудочка, затем III-го и затем уже боковых.

2. Причем, боковых желудочках это только складка видоизмененной эпендимы с очень тонкой соединительнотканной прослойкой. В III-ем и IV-ом желудочках сформированы ворсины, окаймленные преимущественно кубическим эпителием

3. Морфометрические показатели хориоэпителиоцитов подвергаются возрастным изменениям: наибольшую высоту клетки имеют в антенатальном периоде $7,01 \pm 0,03$ мкм у крыс и $5,5 \pm 0,01$ мкм у мышей. К 28 дням соответственно $5,0 \pm 0,02$ и $4,0 \pm 0,1$ мкм.

4. На протяжении постнатального периода преобладает усложнение структуры микроциркуляторного русла.

5. Метаболические процессы имеют возрастные особенности. В качестве маркера использовано содержание общего белка в хориоэпителиоцитах. Показано, что в постнатальный период идет снижение синтетической активности клеток plexus choroïds.

Список литературы:

1. Самоделкина А.А., Сентюрова Л.Г., Шаталин В.А. Структурно- временная организация хориоэпителиоцитов сосудистого сплетения боковых желудочков головного мозга новорожденных крыс// Астраханский медицинский журнал. 2012. Т. 7. № 4. С. 225-227.
2. Сентюрова Л.Г., Голубкина С.А., Красовский В.С., Дуйко В.В. Устройство для фиксации мелких лабораторных животных в эксперименте. Патент на полезную модель RUS 110976 07.02.2011
3. Теплый Д.Л., Рубальский О.В., Сентюрова Л.Г., Косарева В.П., Стемпковская Н.И., Бердиева Ю.З., Пичугина Н.А., Голикова Т.О., Рубальский Е.О., Алешкин В.А., Афанасьев С.С., Мартынов А.В. Исследование эффектов пробиотика на основе штамма BIFIDOBACTERIUM BIFIDUM 1С на поведенческие реакции половозрелых мышей// Естественные науки. 2008. № 1. С. 44-49.
4. Ткачева Н.В., Романов Ю.А., Сентюрова Л.Г., Белопасов В.В. Структурные особенности сосудистых сплетений желудочков головного мозга в онтогенезе при обычных условиях и гипоксии//Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 2002. Т. 133. № 6. С. 623-624.
5. Хужахметова Л.К., Сентюрова Л.Г. Динамика процессов перекисного окисления липидов у крыс при стрессе и после фармакологической коррекции//Современные проблемы науки и образования. 2015. № 4. С. 471.

УДК: 616.995.121

Юлия Дмитриевна Шандригос, студент 1 курс педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра биологии

Кафедра детской хирургии

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Научные руководители: к.б.н., доцент Галина Васильевна Комарова,
аспирант Казим Гусейнович Гасанов

Научный консультант: к.м.н., доцент Рудольф Сергеевич Аракельян

ЭХИНОКОККОЗ ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

Аннотация. На территории Астраханской области с 2013 по 2017 гг. зарегистрирован 61 случай эхинококкоза человека. Случаи эхинококкового поражения органов отмечались как у взрослого, так и у детского населения Астраханского региона. Случаи эхинококкоза регистрировались как в городской, так и в сельской местностях. В некоторых случаях эхинококкоз регистрировался у жителей, находившихся проездом через Астраханскую область, в т.ч. проездом из Республики Дагестан, Казахстан и Чеченскую республику.

Среди всех, зарегистрированных случаев эхинококкоза, наиболее чаще регистрировались случаи обычного эхинококкоза с поражением печени и/или легкого. На эхинококкоз редкой локализации приходилось 3,3%.

Ключевые слова: эхинококкоз, печень, легкие, ИФА, титр антител, УЗИ, КТ.

Введение. Эхинококкоз – весьма актуальная проблема медицинской паразитологии. Это заболевание характеризуется длительным хроническим течением, тяжелой органной и системной патологией, обширностью поражения, приводящими к инвалидности и нередко – к гибели больного. С момента заражения до времени установления диагноза отмечается латентный период продолжительностью от 5 до 20 лет. Возбудителем эхинококкоза является цепень *Echinococcus granulosus*, который паразитирует у плотоядных животных. Промежуточные хозяева паразита – человек и сельскохозяйственные животные. Таким образом, человек становится своеобразным биологическим тупиком в его развитии [3]. В связи с распространенность данной патологии в Астраханской области, студенты Астраханского ГМУ тщательно изучают её уже с I года обучения, на кафедре биологии [4, 5].

Цель исследования. Провести ретроспективный анализ заболеваемости человека эхинококкозом за 2013 – 2017 гг.

Материалы и методы. Проведен эпидемический анализ заболеваемости эхинококкозом взрослого и детского населения Астраханской области по материалам собственных наблюдений, данных лечебно-профилактических учреждений г. Астрахани и Астраханской области и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области».

Результаты и их обсуждение. На территории Астраханской области с 2013 по 2017 гг. зарегистрирован 61 случай эхинококкоза человека [1, 2]. По возрастным параметрам случаи эхинококкового поражения органов отмечались как у взрослого, так и у детского населения Астраханского региона.

Случаи эхинококкоза регистрировались как в городской, так и в сельской местностях. Наибольшее число зарегистрированных случаев эхинококкоза отмечалось у жителей Астраханской области – 55,7%. Наибольшее число случаев эхинококкоза у жителей сельских районов Астраханской области зарегистрировано в Лиманском – 11,5%, Наримановском – 9,9%, Красноярском – 8,2% и Володарском районах – 6,6%. В редких случаях эхинококкоз регистрировался у жителей, проживавших в Камызякском – 4,9%, Енотаевском, Приволжском и Черноярском районах – по 3,3%. В единичных случаях заболевание регистрировалось у жителей Ахтубинского, Икрянинского и Харабалинского районов – по 1,6%.

В городской черте – 36,1% случаи эхинококкоза регистрировались у жителей, проживавших в Советском – 16,4%, Трусовском – 8,2%, Ленинском – 6,6% и Кировском районах – 4,9%.

В некоторых случаях – 8,2% эхинококкоз регистрировался у жителей, находившихся проездом через Астраханскую область, в т.ч. проездом из Республики Дагестан – 4,9%, Казахстан и Чеченскую республику – по 1,6%.

Среди всех, зарегистрированных случаев эхинококкоза, наиболее часто регистрировались случаи обычного эхинококкоза с поражением печени и/или легкого – 96,7%. Так, эхинококкоз печени регистрировался в 78,7%, эхинококкоз легкого – в 11,5%, сочетанные эхинококкоз печени и легкого – в 4,9% и эхинококкоз обоих легких – в 1,6%.

На эхинококкоз редкой локализации приходилось 3,3%, в т.ч. внепеченочный эхинококкоз (эхинококкоз брюшной полости) и сочетанный эхинококкоз печени и селезенки – по 1,6%.

Клиническая картина заболевания отмечалась у 91,8%. Так, основной жалобой большинства пациентов была боль в месте локализации паразита – 69,6%. Также у пациентов отмечались жалобы на слабость – 16,1%, тяжесть в эпигастральной области – 12,5%, тошноту и кашель – по 8,9%. В редких случаях пациенты отмечали жалобы на изжогу – 5,4%, одышку, недомогание и повышение температуры до субфебрильных цифр – по 3,6%. В единичных случаях пациенты отмечали такие жалобы, как горечь во рту, различные аллергические высыпания на животе и зуд в эпигастральной области – по 1,8%. У нескольких пациентов – 8,2% жалобы отсутствовали.

Всем пациентам для установления окончательного диагноза проводились лабораторные и инструментальные методы диагностики. Так, в большинстве случаев – 83,6% применялся метод иммуноферментного анализа с иммуноглобулинами класса М или J с раститровкой. Так, титр 1:100 отмечался у 3,9%, титр 1:200 – у 9,8%, титр 1:400 – у 7,8%, титр 1:800 – у 5,9%, титр 1:1600 – у 3,9% и титр 1:3200 – у 2,0%.

Кроме серологической диагностики, пациентам проводилось гистологическое – 39,3% и микроскопическое исследование удаленного материала – 8,2%.

Также проводилось инструментальное исследование: УЗИ – 63,9%, компьютерная томография – 37,7%, рентгенологическое исследование – 13,1%, МРТ – 6,6%, РКТ – 4,9% и МСКТ – 1,6%.

После установления предварительного диагноза, все пациенты направлялись в лечебные учреждения Астраханской области, в хирургических отделениях которых были проведены оперативные вмешательства с целью удаления эхинококковой кисты или

/эхинококкового пузыря. После хирургического вмешательства, пациенты проходили курс химиотерапии альбендазолом.

Выводы:

1. Случаи эхинококкоза регистрировались как у взрослых, так и у детей.
2. Наиболее часто эхинококкоз отмечался у лиц женского пола.
3. В клинической картине одной из основных жалоб является боль в предполагаемом месте локализации паразита.
4. Основной причиной развития заболевания послужил тесный контакт с недегельминтизированными собаками.
5. В диагностике эхинококкоза главную роль играют комплексные методы ИФА, КТ, УЗИ, рентгенологический и гистологический методы.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Карпенко С.Ф., Бедлинская Н.Р., Мирекина Е.В., Шендо Г.Л., Курбангалиева А.Р. Современная ситуация по эхинококкозу человека в Астраханской области (анализ работы 2008-2015 гг.) //В сборнике: Актуальные вопросы диагностики и профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний на юге России Материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. 2016. С. 29-32.
2. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Шендо Г.Л., Окунская Е.И., Алексашина Д.С., Лунина И.О. Клинико-эпидемиологические аспекты эхинококкоза человека в Астраханской области //В сборнике: Природно-очаговые инфекции в современной практике врача Сборник. 2016. С. 29-34.
3. Ветшев П.С., Мусаев Г.Х., Бруслик С.В. Эхинококкоз:современное состояние проблемы //Украинский журнал хирургии. 2013. № 3 (22). С. 196-201.
4. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г., Мазлов А.М. Использование ситуационных задач для лучшего усвоения разделов биологии // Морфологический альманах имени В.Г. Ковешникова. 2018. Т. 16. № 4. С. 34-35.
5. Сентюрова Л.Г., Красовский В.С., Мазлов А.М., Бойко О.В., Шерешева Ю.В. Организация самостоятельной внеаудиторной работы иностранных студентов. // Материалы научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском вузе». 2018. С. 83-85.

УДК: 303.833.73

Шахмилова Саида Ариповна, студентка 1 курса, лечебный факультет,
Шахназарян Маргарита Ваграмовна, Минкаилова Залина Салмановна студентки 6 курса,
лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии
Научные руководители: д.м.н., проф. Сентюрова Людмила Георгиевна,
старший преподаватель Красовский Виктор Сергеевич

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ФИКСАЦИИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ РАБОТЕ

Аннотация. Проведен анализ использования устройства для обеспечения этических норм при работе с животными.

Ключевые слова: устройство, эксперимент, лаборатория, крыса, мышь.

Актуальность. Одна из основных и актуальных проблем современного общества – это этика в науке. Разрабатывая новейшие технологии, испытывая новые медицинские препараты на лабораторных животных, порой человек забывает о нравственности, гуманности и обо всех тонкостях при работе с животными. При проведении эксперимента многие не руководствуются рекомендациями комитета по экспериментальной работе с

использованием животных при МЗ России, рекомендациями Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых в экспериментальных и других целях.

Анализируя эту проблему, на кафедре биологии в 2008 году зародилась мысль о создании специализированного устройства для фиксации лабораторных животных. Это было воплощено в создании полезной модели № 110976 [4].

Полезная модель относится к экспериментальной медицине и может быть использована для фиксации и проведения манипуляций с мелкими экспериментальными животными, например с крысами, морскими свинками и мышами при проведении различного рода инъекций и заборе крови, в частности из хвостовой вены в эксперименте [4].

Цель работы: проанализировать эффективность использования прибора для фиксации лабораторных животных в экспериментальных работах сотрудников Астраханского ГМУ.

Материалы и методы: для выполнения поставленной цели проведен анализ условий работы с помощью полезной модели сотрудников кафедры биологии в период экспериментального исследования.

Результаты. Полезная модель созданная сотрудниками Астраханского ГМУ направлена на повышение надежности крепления, упрощение конструкции, снижение травматизации животного с достаточной степенью фиксации, например, для забора крови из хвостовой вены, а так же при использовании животных для разных хирургических манипуляций. Указанный технический результат достигается тем, что прямоугольная твердая платформа по продольной центральной линии в хвостовой части снабжена тремя отверстиями, а в головной части – фиксатором в виде скобы с прижимным элементом и крепежом с нижней стороны платформы, а сама платформа опирается по углам на вертикальные ножки. Устройство состоит из прямоугольной платформы с отверстием для фиксации головы в виде скобы и тремя отверстиями для фиксации хвоста животного. Фиксатор головы содержит прижимной элемент - пружину, крепеж фиксатора. Платформа опирается на ножки. В предлагаемом устройстве использован минимальных набор фиксирующих позиций для ускорения фиксации и уменьшения его травматизации и увеличения надежности. Предлагаемое устройство апробировано на 100 экспериментальных животных (50 крыс и 50 мышей) в Астраханского государственного медицинского университета. На 50 (30 крыс и 20 мышей) животных в Научно – исследовательском институте по изучению лепры (г. Астрахань) и на 30 (15 крыс и 15 мышей) в государственном Астраханском университете в течение 3 лет [3, 4].

Устройство функционирует следующим образом: скобу при помощи прижимного элемента сначала оттягивают и заводят под неё голову животного, затем опускают. При этом голова животного прочно зафиксирована. В одно из имеющихся трех отверстий по центральной линии в хвостовой части платформы помещается в зависимости от длины животного хвост. При этом животное можно фиксировать как на спине, так и на животе.

Технический результат при использовании полезной модели заключается в безопасности и надежности заявленного устройства, которая определяется по отсутствию влияния на жизненные процессы фиксированного животного.

Анализ работ показал, что данное устройство применялась при проведении всех экспериментальных работ проводимые на кафедре биологии, за последние 8 лет после введение полезной модели в эксплуатацию [1, 2, 5].

Вывод: разработки сотрудников кафедры биологии Астраханского ГМУ активно применяются в экспериментальных работах, но самое главное, что они обладая этической направленностью, обеспечивают гуманность при проведении исследовательской работы.

Список литературы:

1. Красовский В.С. Изменение общего белка в гепатоцитах крыс на 3 сутки после механической травмы. // Фундаментальные исследования. 2013. № 9-1. С. 62-64.
2. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г., Зурнаджан С.А. Опыт применения «Лайфферона» при травмах печени в эксперименте. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2015. № 10-2. С. 240-243.

3. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г. Уровень общего белка в гепатоцитах после механической травматизации печени. // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 6. С. 35.

4. Сентюрова Л.Г., Голубкина С.А., Красовский В.С., Дуйко В.В. Устройство для фиксации мелких лабораторных животных в эксперименте. Патент на полезную модель RUS 110976 07.02.2011.

5. Шерышева Ю.В., Галимзянов Х.М., Неваленная Л.А., Красовский В.С. Особенности метаболизма сосудистых сплетений головного мозга в онтогенезе млекопитающих. В сборнике: Структурные преобразования органов и тканей в норме и при воздействии антропогенных факторов. Сборник материалов международной научной конференции, посвященной 80-летию со дня рождения профессора Асфандиярова Растяма Измайловича. Под редакцией Л.А. Удочкиной, Б.Т. Куртусунова. Астрахань, 2017. С. 180-181.

УДК: 616.12-008.331.1-073

Корячко Вероника Анатольевна, Смыченко Александр Евгеньевич студенты 3 курс
лечебный факультет

Галушко Тимур Геннадьевич, ассистент кафедры анатомии,
Кафедра биологии
Кафедры анатомии

Научный руководитель: старший преподаватель Красовский Виктор Сергеевич

СУТОЧНЫЕ КОЛЕБАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ПЕРВИЧНОЙ И ВТОРИЧНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ НА ОСНОВЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ В ГОРОДЕ АСТРАХАНЬ С ПОМОЩЬЮ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ

Аннотация. Данная статья посвящена вопросу суточного колебания артериального давления у пациентов с артериальной гипертензией выявленного с помощью холтеровское мониторирования.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, холтеровское мониторирование, исследование, кровяное давление, патология.

Актуальность. Одним из важнейших диагностических методов исследования артериальной гипертензии является суточное холтеровское исследование. Именно оно позволяет полно наблюдать за характерными изменениями артериального давления в течение продолжительного времени, что в свою очередь предоставляет большие диагностические возможности лечащим врачам [3, 4, 5].

Кроме того, динамика изменений артериального давления для многих заболеваний остается неизученной, что также подтверждает важность и актуальность вопроса. Для эссенциальной (первичной) артериальной гипертензии характерно длительное и стойкое повышение АД, сопровождающееся ухудшением самочувствия, головной болью, слабостью, снижением работоспособности.

Одним из ведущих факторов развития гипертонической болезни является психоэмоциональное напряжение, что характерно для крупных городов и предприятий. Г. Ф. Ланг описал это заболевание в 1922 г. как "болезнь неотрагированных эмоций". Помимо неврогенных причин существенную значимость имеет наследственный фактор, а также употребление поваренной соли.

Патогенез связан в первую очередь с нарушением баланса прессорной и депрессорной систем организма. Прессорная система включает клетки передней и задней доли гипофиза, катехоламины, ренин-ангиотензиновую систему. Депрессорная связана с кининовой и простагландиновой системами почек, регулирующих баланс Na и воды в организме.

Сопутствующий или образующийся атеросклероз усугубляет течение, так как артериосклероз и последующая за ним ишемия почек запускает ренин-ангиотензин-

альдостероновая систему, функция которой не может быть выполнена в полной мере. В зависимости от течения давление может резко повышаться до огромных значений, что опасно возникновением инфарктов и инсультов, либо сохраняться длительное время, что приводит к дистрофическим изменениям органов и тканей. Вторичная артериальная гипертензия появляется в результате многих заболеваний нервной, эндокринной систем, болезней почек и сосудов.

Цель работы. Определить значения суточных колебаний артериального давления по данным холтеровского мониторирования.

Материалы и методы. Холтеровское мониторирование — это прибор, который регистрирует частоту сердечных сокращений на постоянной основе, в течении 24-48 часов.

Электроды (небольшие патчи, провода) вставляются в грудь. Подключаются с помощью проводов к небольшому монитору регистрации. Вы носите монитор холтеровского мониторирования в кармане или в сумке, которая принимает ввод вокруг шеи или талии. Монитор работает от батарей.

В то время как пациент носит монитор, он записывает электрическую активность сердца и при этом пациент должен вести ежедневный журнал, о том, как он себя чувствует. После 24 или 48 часов, пациент должен вернуть монитор в кабинет врача. После этого, врач смотрит на журнал и снимает показатели сердечного ритма.

Холтеровское мониторирование используется, чтобы определить, как реагирует сердце к нормальной деятельности. Монитор можно использовать:

- После сердечного приступа
- Для диагностики проблем с сердечного ритма, которые могут вызывать такие симптомы, как учащенное сердцебиение или обморок (потеря сознания/обморок)
- Когда назначают принимать новый препарат для сердца
- При инфаркте миокарда
- При подозрении на стенокардию
- При артериальной гипертензии

Гипертензия, или высокое кровяное давление, ведущая причина заболевания сердца и кровеносного сосуда (сердечно-сосудистого русла). Она значительно повышает риск сердечного приступа, инсульта и почечной недостаточности, что может привести к смерти. Поскольку люди с гипертензией часто не имеют никаких симптомов, он был назван «молчаливый убийца».

Кровяное давление — это сила толчка в артериях. Измерение артериального давления включает два показания. Например, -120/80 мм рт. ст. Первое число-систолическое давление, когда сердце сжимается. Второе число — это диастолическое давление, когда сердце расслабляется между ударами.

Более 50 миллионов взрослых имеют высокое кровяное давление. Для всех людей, шанс иметь высокое кровяное давление увеличивается с возрастом.

Существует два типа артериальной гипертензии—первичная и вторичная. Большинство гипертензий является основным (первичным) типом. Его причина неизвестна, но генетика и факторы, такие как чрезмерное потребление соли, высококалорийных продуктов, употребление табака, алкоголя и некоторых лекарств играют определенную роль. Гормоны, произведенные в почках, надпочечниках и кровеносных сосудах, играют ключевую роль в начале и продолжении первичной гипертензии.

Вторичная гипертензия относится к таким заболеваниям, как заболевание почек, синдром Кушинга, обструктивное апноэ сна, и первичный альдостеронизм. Первичный альдостеронизм является потенциально обратимым расстройством надпочечников, которое встречается у 10 из 100 пациентов с артериальной гипертензией.

Нормой считается-120/80 мм.рт.ст

Предгипертензивно-систолическое: от 130 до 139 мм рт. ст.; диастолическое: от 80 до 89 мм рт. ст.

Гипертоническое-выше 140/90 мм рт. ст.

Результаты и выводы. Проанализировано 500 исследований холтеровского мониторинга пациентов первичной артериальной и вторичной гипертензии. Протокол исследования составлен с требованиями этического комитета [1, 2]. Определены сопутствующие патологии и их характер на течение патологического процесса основного заболевания.

Выявлена частота встречаемости данной патологии в России. Определены основные жалобы пациентов с данной патологией.

Список литературы:

1. Ермолаев Д.О., Ермолаева Ю.Н., Красовский В.С. Медицинский эксперимент этико-правовые аспекты. // Мат. Межвузов. научн.-практ. конф. «Проблемы и перспективы социально-правового развития современного государства и общества». –2015. С. 49-55.

2. Ермолаева Ю.Н., Красовский В.С., Хазова Г.С., Петрашова О.И. Криминализация незаконных биомедицинских экспериментов с участием человека: сравнительный анализ. // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 4. - С. 113.

3. Красовский В.С., Мазлов А.М., Гасанов К.З., Горст В.Р. Действие излучения сотового телефона на работу сердечно-сосудистой системы. // Инновации и технологии Прикаспия: Материалы всероссийской научно-практической конференции "Исследования молодых ученых - вклад в инновационное развитие России" Министерство образования и науки Российской Федерации (г. Астрахань, 10-13 октября 2012 г.). - 2012. - С. 442.

4. Куртусунов Б.Т. Варианты изгибов позвоночных артерий по данным мультиспиральной компьютерной томографии// Саратовский научно-медицинский журнал. 2010. Т. 6. № 3. С. 498-499.

5. Шерышева Ю.В., Галимзянов Х.М., Неваленная Л.А., Красовский В.С. Особенности метаболизма сосудистых сплетений головного мозга в онтогенезе млекопитающих. В сборнике: Структурные преобразования органов и тканей в норме и при воздействии антропогенных факторов. Сборник материалов международной научной конференции, посвященной 80-летию со дня рождения профессора Асфандиярова Растяма Измайловича. Под редакцией Л.А. Удочкиной, Б.Т. Куртусунова. Астрахань, 2017. С. 180-181.

УДК: 636.082.4

Шихмурзаева Джавгарат Баймурзаевна, студентка 1 курса педиатрического факультета,
Аджигитова Карина Маратовна, Серова Ирина Сергеевна, студентки 2 курса
педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель: старший преподаватель Красовский Виктор Сергеевич

ЭТИЧЕСКАЯ СТОРОНА КЛОНИРОВАНИЯ

Аннотация. Статья посвящена этической проблеме клонирования. Описана история первых открытий в этом направлении, а также интерес студентов Астраханского ГМУ, к данной проблеме.

Ключевые слова: клонирование, эксперимент, исследование, молекулярная биология, этика.

Актуальность. В современном понятии молекулярной биологии клонирование - это производство живых существ, а также отдельных индивидуумов в популяции, которые будут генетически полностью идентичны или практически идентичны исходному живому организму или его части [1, 2].

Самые первые зарегистрированные в научном мире, эксперименты по клонированию животных проходили в 19 веке. Они проводились на лягушках и саламандрах. Однако слово «клон» было предложено только в начале 20-го века Гербертом Уэббером - физиологом растений.

Первые упоминания о этике данного научного направления, появились, после того как Джон Ледерберг, нобелевский лауреат по медицине и физиологии, в 1966 году выступил с идеей о клонировании для улучшения человеческой расы.

По мере развития репродуктивной медицины и молекулярной биологии, в 1993 году в Университете Джорджа Вашингтона, США, исследователи преуспели в разделении бластомеров или клонировании бластомеров.

Но главным научным этапом стало успешное клонирование первого млекопитающего путем переноса ядер соматических клеток в Институте Рослина в Шотландии. Ученые удалили ядра 277 овечьих яиц и слили яйцеклетки с клетками молочной железы от других овец. Они вырастили 29 эмбрионов, и в дальнейшем имплантировали их суррогатным матерям овец, что дало начало 13 беременностям. Одна беременность привела к тому, что 5 июля 1996 года родилась здоровая овечка Долли.

Однако новости о появлении Долли появились лишь в 1997 году. Этот сразу вызвало серьёзный общественный резонанс в результате чего Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО) немедленно запретила клонирование. Доклад о запрете моментально подписали 30 стран.

В данном докладе наиболее драматической областью было клонирование людей в репродуктивных целях, то есть для превращения детей, которые вырастают, во взрослых и полноправных членов своих обществ [3].

Цель работы: определить осведомленность студентов Астраханского ГМУ в вопросе клонирования, а также выяснить их этическую позицию.

Материалы и методы. Для определения осведомленности студентов с данным вопросом составлена анкета из 20 вопросов. В исследовании приняли участие 150 студентов лечебного и педиатрического факультетов. Также проведено заседание студенческого научного кружка по данной тематике [4, 5]/

Результаты. В ходе исследования установлено, что все студенты (100%), считают, клонирование человека не допустимым.

Выводы. Исследования на человеческих эмбрионах, включая клоны переноса ядер, широко разрешены в течение четырнадцати дней после зачатия; и последующее культивирование и научное и терапевтическое использование эмбриональных стволовых клеток человека в большинстве стран (не во всех) принято. Репродукция человека лежит в основе проблемы клонирования, с этической точки зрения, с идеями дизайна и исторически популярной темой улучшения индивидуальности и улучшения человеческого рода.

Список литературы:

1. Ермолаев Д.О., Красовский В.С., Хазова Г.С., Петрашова О.И. Клинические исследования на человеке: вопросы защиты прав и свобод человека и гражданина. // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 3. - С. 138.

2. Ермолаева Ю.Н., Красовский В.С., Хазова Г.С., Петрашова О.И. Криминализация незаконных биомедицинских экспериментов с участием человека: сравнительный анализ. // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 4. - С. 113.

3. Красовский В.С., Канатова Э.Р. Проблемы регулирования донорства в России. // В сборнике: Проблемы и перспективы развития современной юриспруденции Материалы межвузовской очной научно-практической конференции. 2017. С. 144-148.

4. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г., Мазлов А.М. Использование ситуационных задач для лучшего усвоения разделов биологии // Морфологический альманах имени В.Г. Ковешникова. 2018. Т. 16. № 4. С. 34-35.

5. Сентюрова Л.Г., Красовский В.С., Мазлов А.М., Бойко О.В., Шерешева Ю.В. Организация самостоятельной внеаудиторной работы иностранных студентов. // Материалы научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском вузе». 2018. С. 83-85.

УДК: 616-002.951.22

Колесникова Виктория Анатольевна, студентка 1 курс, медико-профилактический факультет,

Одишелашвили Ната Гивиевна, студентка 2 курс, лечебный факультет,

Аджигитова Карина Маратовна, студентка 2 курс, педиатрический факультет

Шахназарян Маргарита Ваграмовна, студентки 6 курса, лечебный факультет

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра биологии

Научный руководитель: старший преподаватель Красовский Виктор Сергеевич.

ОПАСНЫЕ ПАЗАРИТЫ ЖИВОТНЫХ И ЧЕЛОВЕКА ОБИТАЮЩИЕ В ДЕЛЬТЕ ВОЛГИ

Аннотация. Данная статья освящает вопросы распространенности *Aporhallas muehlingi* и *Rossicotrema donicum* в дельте реки Волга. Проведено исследование распространенности метацеркарии паразитов с момента их первых упоминаний до сегодняшних дней.

Ключевые слова: *Aporhallas muehlingi*, *Rossicotrema donicum*, метацеркарии, паразиты, трематоды.

Актуальность исследования трематод *Aporhallas muehlingi* и *Rossicotrema donicum*, обусловлена сформировавшимися обширными очагами апофаллоза и россикотремоза в дельте Волги и являющимися патогенными для животных и человека.

На протяжении долгого времени в бассейне реки Волги марины трематод *A. muehlingi* и *R. donicum* регистрировались в основном у чайковых птиц, но метацеркарий в рыбах не было. Обусловлено, это тем, что довольно длительное время отсутствовал первый промежуточный хозяин. Но по мнению Бисеровой Л.Д. в 60-е годы прошлого века происходит кардинальное изменение этого вопроса. Основная причина этого связана по-видимому с тем, что, именно в этот период в бассейн Каспия проникает моллюск *Lithoglyphus patricoides*. За 20 лет моллюск захватил большинство ареалов обитания в дельте Волги. К середине 80-х годов численность метацеркарии паразитов носит угрожающий характер. В основном метацеркарии этих трематод поражали карповых и окуневых рыб и в отдельных районах бассейна реки Волги, они полностью заменили здоровую рыбу. Угроза экологической катастрофы было связано, еще и с тем, что наблюдалось большое поражение молоди рыб. Именно в этот период наблюдается повышенный рост заболеваемости населения Астраханского региона патологиями, вызванными данными трематодами. Со временем ситуация начала улучшаться, однако и сегодня метацеркарии могут быть обнаружены у рыб [1, 2].

Целью настоящей работы явилось обобщение литературных и собственных данных по изучению биологии этих видов трематод и степени их патогенности для хозяев разных рангов.

Материалы и методы. В качестве объекта исследования были выбраны представители отрядов карповых и окуневых рыб, зараженных метацеркариями *A. muehlingi* и *R. donicum*, одного из участков Астраханского заповедника в 2018 г. Животных изучали методом паразитологического исследования рыб и исследования метацеркарий трематод.

Исследовано 70 экземпляров половозрелых рыб 7 видов. Метацеркарии (mtc) *A. muehlingi* обнаружены у карповых рыб (вобла, красноперка, густера, лещ) и mtc *R. donicum* у окуневых рыб (речной окунь, судак, берш) преимущественно на плавниках.

Все виды исследованных рыб были заражены mtc *A. muehlingi* и *R. donicum*. Высокая степень инвазии наблюдалась у густеры (ЭИ 80%), красноперки (ЭИ 80%), воблы (ЭИ 60%) и речного окуня (ЭИ 90%).

Результаты и выводы. Анализ результатов исследования показал присутствие данных видов трематод в дельте Волги, а, следовательно, и функционирование очагов апофаллоза и россикотремоза, инициированных проникновением в регион моллюсков рода *Lithoglyphus* –

промежуточных хозяев *A. muehlingi* и *R. donicum*, мариты которых формируются у многих видов околоводных и рыбоядных птиц и млекопитающих дельтовых биоценозов. Установлено, что эти виды трематод патогенны для человека, в связи с чем изучение этих организмов требует пристального внимания не только паразитологов, но и медицинских работников [3, 4, 5].

Список литературы:

1. Ахиянц И.Л., Сентюрова Л.Г. Биотестирование водной среды Волго-Каспия. // Успехи современного естествознания. 2004. № 1. С. 12-14.
2. Бисерова Л.И. Трематоды *Arophallus muehlingi* и *Rossicotrema donicum* – паразиты рыб дельты Волги (особенности экологии и ихтиопаразитозы, ими вызываемые): дис. на соис. уч. ст. кан. б. н. / Бисерова Людмила Ивановна. - Москва, 2005.
3. Красовский В.С. Некоторые особенности преподавания разделов биологии студентам I курса педиатрического факультета. // Актуальные вопросы повышения качества непрерывного медицинского образования: материалы IX Межрегиональной научно-практической конференции с международным участием (г. Кемерово, 13 декабря 2017 г.). - 2017. - С. 39-41.
4. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г., Мазлов А.М. Использование ситуационных задач для лучшего усвоения разделов биологии // Морфологический альманах имени В.Г. Ковешникова. 2018. Т. 16. № 4. С. 34-35.
5. Сентюрова Л.Г., Красовский В.С., Мазлов А.М., Бойко О.В., Шерышева Ю.В. Организация самостоятельной внеаудиторной работы иностранных студентов. В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинской вузе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. Под редакцией Сатретдиновой А.Х.. Астрахань, 2018. С. 83-85.

УДК: 616-007-053.1

Курбанова Асет Салмановна, студентка 1 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент, Хужахметова Лилия Камилевна

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ (ВНР) СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ ПО АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: в данной статье рассматривается статистический учет развития врожденных пороков развития сердечно - сосудистой системы по Астраханской области.

Ключевые слова: врожденные пороки развития, сердечно-сосудистая система, население детского возраста, распространенность.

Актуальность: врожденные пороки развития сердечно-сосудистой системы на сегодняшний день являются наиболее распространенными дефектами и причинами смертности среди детского населения. Данная проблема играет значительную медико-социальную роль и представляет собой большой интерес общественности, что определяет актуальность ее исследования.

Благодаря использованию современных методов пренатальной диагностики создается возможность заблаговременного диагностирования и предупреждения рождения детей с несовместимыми с жизнью пороками развития. [1] Для оказания первичной и вторичной профилактики врожденных пороков развития необходимо вести учет об оценке состояния здоровья матери, условиях и качестве ее жизни и окружающей среды. Факторами, в значительной степени оказывающими влияние на формирование здоровья ребенка, являются течение самой беременности и роды. [1]

Ежегодно по стране отмечаются до 6-7 % случаев рождения детей с врожденными аномалиями развития, в большинстве заканчивающиеся летальным исходом или тяжелые,

требующие срочного хирургического вмешательства. Перед министерством здравоохранения стоит задача обеспечения профилактических мер ВПР, способных снизить рождаемость детей с генетической предрасположенностью к данным патологиям развития. К профилактическим мероприятиям, направленных на снижение частоты ВПР в младенческом возрасте, можно отнести ежегодный мониторинг. Начиная с 1999 года, проблемы частоты врожденных пороков развития на основании общероссийской программы мониторинга изучаются во многих регионах Российской Федерации. Однако по некоторым причинам отсутствовал учет прерванных по медицинским свидетельствам беременностей, что явилось проблемой в получении достоверной информации об числе зарегистрированных случаев рождения детей с пороками развития. Основной задачей такой профилактической программы, как ежегодный мониторинг является определение изменений зарегистрированных показателей частоты ВПР, что может послужить существенным толчком к поиску новых мутагенов в том или ином регионе. Система мониторинга детей с врожденными пороками развития сердечно - сосудистой системы (первичными или на данном этапе реабилитации), основанная на статистическом учете, является опорой для последующего контроля и описания трендов в их распространенности и определения частоты в популяции. [2]

Цель исследования: изучить динамику развития ВПР в Астраханской области.

Материалы и методы: в процессе написания статьи использовались данные официального сайта Федерального центра сердечно - сосудистой хирургии г. Астрахань путем статистического анализа и учета имеющихся сведений.

Результаты и их обсуждение: В результате проведенного анализа данных мониторинга, зарегистрированных случаев заболеваемости и распространенности пороков развития среди детского населения было выявлено, что степень развития ВПР по Астраханской области снизилась на 40% в период на 2003-2007 гг., а с 2007 по 2012 гг. выросла на 100%, затем с 2014 года показатель частоты постепенно идет на спад. По сельской местности с 2002 по 2008 гг. отмечается снижение степени заболеваемости до 49 % и резкий рост в период с 2009 по 2018 гг. до 70%, по городской местности устанавливается увеличение до 20%. Частота встречаемости ВПР среди населения детского возраста постоянно варьируется в сельской и городской зоне области.

Благодаря данным результатам исследования зарегистрированных случаев врожденных пороков развития в динамике было выяснено, что рост частоты заболеваний в основном происходит в пяти районах Астраханской области. Данный показатель возрос почти в 5 раз в Володарском районе, в Икрянинском районе - в 2 раза, в Харабалинском превышает 80 %, Наримановском - 15 %, Красноярском - 13%.

По данным анализа первичной заболеваемости пороками развития детьми из сельских районов области было установлено, что лидирующее место по числу занимает Красноярский район, затем следует Черноярский район, на третьем месте расположился Камызякский район, на четвертом - Володарский и на последнем - Наримановский.

Порок развития сердца и сердечно - сосудистой системы является широко распространенной врожденной детской патологией. Проведенное исследование масштабов численности детей с пороками развития сердца и системы кровообращения выявило, что в целом по области зарегистрированный показатель растет практически на 280%. С помощью изученных данных было установлено, что среди детского населения сельской местности показатель в среднем вырос на 232%. В Володарском районе он составляет рост на 280%, Камызякском - почти в 2 раза меньше - на 125%, и в Енотаевском достигает почти на 340%. По городу Астрахани степень заболеваемости среди населения детского возраста в 2018 г. возросла по сравнению с известными ранее данными почти в 4 раза.

При изучении распространенности врожденных пороков развития сердечно-сосудистой системы в сельских районах области было установлено, что центральное место по частоте встречаемости принадлежит Камызякскому району, на втором месте располагается

Володарский район, следующим оказался Красноярский район, на четвертом месте - Черноярский и на пятом - Наримановский.

По результатам анализа распространенности заболеваний выявилось их значительное увеличение. В целом по области рост динамики составил практически на 60%, в сельских районах области превышал на 28% и по г. Астрахани - на 98%.

Можно сказать, что общая частота заболеваемости на протяжении всего изучаемого периода, то есть с 2002 по 2018 гг. включительно, превышает в г. Астрахани, чем в сельских районах области (не считая 2002, 2003, 2010 гг. где происходит увеличение распространенности пороков развития в сельской местности и их преобладание над городскими зарегистрированными показателями.)

Происходит увеличение частоты ВПР в таких районах Астраханской области, как Володарский, Камызякский, Черноярский, Харабалинский и г. Знаменск. Рост не отмечается в Ахтубинском, Наримановском и Приволжском районе.

Степень распространенности врожденных аномалий развития сердца и системы кровообращения у городского населения детского возраста за данный период также имеет свою тенденцию к росту - происходит увеличение почти в 3 раза. По области регистрируется в среднем рост в 2,5 раза.

Выводы:

1. Происходит постепенный рост частоты встречаемости врожденных пороков развития сердечно - сосудистой системы по Астраханской области.

2. Наблюдается увеличение первичной и общей заболеваемости врожденными пороками сердца и превышение ее уровня в сельских районах Астраханской области.

Благодаря данным ежегодного мониторинга врожденных аномалий развития можно оптимизировать мероприятия, посвященные обнаружению и снижению частоты их распространенности. На основе показателей мониторинга возможно определение динамики и структуры врожденных пороков развития, выявляются взаимосвязи частоты пороков с различными мутагенами в данном регионе, с состоянием здоровья матери. Для предотвращения случаев младенческой смерти и детской инвалидности необходимы эффективные мероприятия, направленные на совершение ранней диагностики и профилактических мер ВПР.

Список литературы:

1. Фило- и онтогенез сердечно - сосудистой системы, пороки развития сердечно - сосудистой системы. Хужахметова Л.К, Сентюрова Л.Г. (учебное пособие) / Астрахань, 2005.

2. Фармакологическая коррекция окислительной модификации белков и перекисного гемолиза эритроцитов у крыс при стрессе. Хужахметова Л.К., Сентюрова Л.Г., Теплый Д. Л. Морфология. 2018. Т.153. №3. С. 296-297.

3. Фармакологическая коррекция перекисного окисления липидов и перекисного гемолиза эритроцитов у половозрелых крыс при иммобилизационном стрессе. Хужахметова Л.К., Теплый Д.Л. Естественные науки. 2016. №4 (57). С. 72-78.

УДК:577.161.3:615.272

Ахмедпашаев Гаджи Тагирович, студент 1 курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Хужахметова Лилия Кямилевна

ОКИСЛИТЕЛЬНАЯ МОДИФИКАЦИЯ БЕЛКОВ И ИХ СВЯЗЬ С РАЗЛИЧНЫМИ СОСТОЯНИЯМИ ОРГАНИЗМА.

Аннотация. В результате окислительных метаболических процессов в организме в качестве побочных продуктов могут образовываться активные формы кислорода (АФК), обладающие высокой химической активностью и вследствие этого АФК могут

взаимодействовать с различными макромолекулами, в том числе и с белками. Количественный анализ окисленных белков проводят с помощью 2,4-динитрофенилгидразина, основанном на образовании карбонильных групп при окислении боковых частей аминокислот. Особое место занимает анализ связи между окисленными белками и различными состояниями организма: старение, окислительный стресс, диабет.

Ключевые слова: *активные формы кислорода (АФК), карбонильные группы, свободные радикалы, старение, окислительный стресс, диабет.*

Цель работы: в результате различных опытов была получена определенная взаимосвязь между количеством окисленных белков и различными состояниями организма.

Материал: исследование и анализ теоретического материала по теме окислительной модификации белков.

В организме АФК образуются как побочные продукты многих окислительных процессов. Вследствие своей высокой химической активности они могут взаимодействовать с различными клеточными компонентами, что приводит к изменению свойств последних. В данной исследовательской работе будут рассмотрены процессы окислительной модификации белков, а также связь данных процессов с различными состояниями организма, такими как: старение, окислительный стресс, диабет. Так же рассмотрим влияние на данные процессы антиоксидантов, сбалансированного питания и условий окружающей среды.

Окислительная модификация белков. Окислительная модификация белков может происходить несколькими путями [1] и одним из них является процесс свободно-радикального окисления центрального альфа-атома углерода в составе аминокислоты, что приводит к образованию свободных радикалов, которые в дальнейшем могут взаимодействовать друг с другом, образуя меж- и внутрицепочные сшивки полипептидных цепей, либо же образовавшиеся радикалы могут привести к разрыва пептидной связи. Вторым способ является окисление аминокислотных остатков, при котором происходит образование карбонильных групп. Такие группы образуются при окислении лизина, аргинина, гистидина, пролина, треонина, глуталиновой и аспаргиновой кислот[1]. Данный способ окисления имеет наибольший интерес, ведь на образование карбонильных групп основан наиболее распространенный метод количественного анализа окисленных белков с помощью 2,4-динитрофенилгидразина, который при взаимодействия с карбонильными группами окисленных белков образует 2,4-динитрофенилгидразоны, имеющих максимум поглощения около 370 нм [5]. Стабильность продуктов окислительной модификации белков позволяло использовать ученым данные соединения как маркеры различных процессов, таких как старение, окислительный стресс, диабет [1].

Окислительная модификация белков при различных состояниях организма. При анализе проведенных исследований на лабораторных животных была выявлена определенная корреляция между процессами окисления белков и состояниями организма. Например, при использовании у животных иммобилизационного стресса в пластиковых цилиндрах в течении часа, наблюдалось повышение в их крови содержания карбонильных групп, что свидетельствовало об усиленных процессах окислительной модификации у животных, при этом у старых крыс процессы окисления протекали интенсивнее чем в группе половозрелых.[2,3] Использование антиоксидантов способствовало снижению уровня окисленных белков в плазме крови[4]. Аналогичные результаты были получены так же при исследовании процессов старения. У лабораторных животных наблюдалась взаимосвязь между процессами окислительной модификации белков и продолжительностью жизни-чем интенсивнее идут процессы окисления, чем меньше срок жизни живого и не было понятно, что являлась следствием, а что причиной. Использование антиоксидантов, сбалансированного питания, помещения животного в благоприятные условия повышало продолжительность жизни и способствовало снижению окислительных процессов в организме [1,4]. Схожие результаты получены при исследовании диабета. Было выявлено, что предпосылки болезни начинаются с окислительной модификации белков в клетках

поджелудочной железы и дальнейшие осложнения, связанные с диабетом, так же связаны с окислительной модификацией белков [1].

Заключение. В результате анализа теоретического материала была получена определенная корреляция между процессами окислительной модификации белков и различными состояниями организма, такими как диабет, окислительный стресс и старение и способы, используемые в опытах, для снижения процессов окислительной модификации.

Список литературы:

1. Луцак В.И. Свободнорадикальное окисление белков и его связь с функциональным состоянием организма. // Биохимия. -2007. -том 72-С.995-1017.

2.Хужахметова Л.К., Д.Л Теплый. Особенности окислительной модификации белков при стрессогенном воздействии и фармакологической коррекции у половозрелых и старых крыс. //Естественные науки #3 (52) Физиология-2015. -С.84-89.

3.Хужахметова Л.К., Сентюрова Л.Г. Исследование окислительной модификации белков у стрессированных старых крыс при фармакологической коррекции. // Астраханский медицинский журнал. -2015. -Том 10. -С.76-81.

4.Хужахметова Л.К., Сентюрова Л.Г. Влияние альфа-токоферола-ацетата и циклоферона на окислительную модификацию белков у стрессированных крыс. //Астраханский медицинский журнал. -2011. -том 6. -С.237-238.

5.Дубинина Е.Е., Бурмистро С.О., Ходов Д.А., Поротов И.Г. Окислительные модификации белков сыворотки крови человека, метод её определения. // Вопр.мед.химии. -1995-#1.-С.24-26.

УДК:616.31-073.75

Воронова Светлана Олеговна, студентка 1 курс лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель: доцент к.б.н. Комарова Галина Васильевна

ИСКУССТВЕННЫЕ ОРГАНЫ - ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация: данная работа рассматривает проблемы создания искусственных органов и трансплантации их в современных условиях. Данное направление имеет определенные преимущества и перспективы наряду с внедрением донорских органов или сочетаний этих двух важных направлений.

Ключевые слова: искусственные органы, трансплантаты, донор, орган, реципиент, донорские органы.

Актуальность: Современные медицинские технологии позволяют заменять полностью или частично больные органы человека. Заменой может служить как трансплантат от донора, так и искусственно созданный орган. Но повсеместное использование трансплантированных органов не может считаться приоритетным направлением решения данной задачи, так как запасы трансплантатов ограничены и организм реципиента не всегда принимает донорский орган. Для предотвращения отторжения донорского органа в организм человека вводятся подавляющие иммунитет препараты, но они являются дорогостоящими и имеют серьёзные побочные эффекты [2, 3].

Искусственно созданные органы обеспечивают множество преимуществ: сократятся очереди на операции, хирургические процедуры будут занимать меньше времени. Так как у жизненно важных органов человека сложное строение, изготовить их из искусственных материалов на данном этапе развития медицинских технологий не представляется возможным. Все применяющиеся, в современной медицине, искусственные органы не способны в полном объёме заменить природные прототипы так как могут выполнить только ограниченное количество функций.

Цель данной работы состоит в анализе проблем и перспектив искусственных органов.

Методы исследования: статистический анализ

Первым органом для которого была создана искусственная замена - почки. Аппарат диализа был изобретен В. Колффом и Х. Берком в 1943 году. Аппарат диализа удаляет неизрасходованные питательные вещества и мочевину, но данный аппарат не может вернуть обратно в организм неиспользованные питательные вещества. На такой вид лечения уходит много времени, пациенту необходимо проводить данную процедуру 3 раза в неделю, а ее длительность составляет 5-6 часов [1].

В настоящее время по всему миру множество людей страдают от различных пороков сердца [4, 5]. Исходя из данных ВОЗ сердечной недостаточностью (ХСН) в европейских странах страдают 28 млн. человек. Число с диагностированным заболеванием в России составляет 5,1 млн. человек, а в США диагностированная ХСН составляет 1,5 % взрослого населения и ежегодно увеличивается на 400 тыс. человек. Ежегодно по миру совершается 5400 операций по пересадке донорского сердца. Первое полностью пересаженное сердце было имплантировано в 2001, агрегат представлял собой насос с питанием от внешнего аккумулятора, который пациент носил на плечах.

На данный момент в США используется искусственный прототип сердца, который имитирует работу двух нижних камер настоящего органа и вместо настоящего кровотока обеспечивает двойной цикл прогонки крови. Но данный прототип используется только на период ожидания донорского органа.

Помимо различных заболеваний сердца в современном мире широко распространены патологии сердечно-сосудистой системы. Чаще всего встречается заболевание клапанов сердца, обычно клапаны аорты заменяются искусственными механическими или биологическими протезами, но они имеют ряд недостатков. Пациентам с механическим клапаном постоянно необходима антикоагуляционная терапия, такие пациенты так же часто страдают гемолитической анемией. Биологические клапаны изготавливаются из свиной или коровьей ткани они имеют близкую к человеческому сердцу анатомию, но срок службы таких клапанов меньше чем у механических и они больше подвержены поражению что ведет к их разрыву.

Заключение: Из вышесказанного можно сделать вывод, что трансплантация и создание искусственных органов является важными проблемами современной медицины. Нет единой технологии производства и разработок в данной сфере, но ведутся многочисленные исследования во многих странах мира и решение данной проблемы может быть найдено в ближайшие десятилетия.

Список литературы:

1. Аношкина Е.В., Сентюрова Л.Г. Проблемы безопасности техносферы в свете новой экологической парадигмы. // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 6. С. 629.
2. Красовский В.С., Канатова Э.Р. Проблемы регулирования донорства в России. // В сборнике: Проблемы и перспективы развития современной юриспруденции Материалы межвузовской очной научно-практической конференции. 2017. С. 144-148.
3. Мазлов А.М., Давыдова А.В. Посмертное донорство в России: этические аспекты. // Colloquium-journal. 2018. № 13-6 (24). С. 45-46.
4. Хужахметова Л.К., Сентюрова Л.Г. Фило- и онтогенез сердечно-сосудистой системы, пороки развития сердечно-сосудистой системы. // Астрахань, - 2005.
5. Шерышева Ю.В., Галимзянов Х.М., Неваленная Л.А., Красовский В.С. Особенности метаболизма сосудистых сплетений головного мозга в онтогенезе млекопитающих. В сборнике: Структурные преобразования органов и тканей в норме и при воздействии антропогенных факторов. Сборник материалов международной научной конференции, посвященной 80-летию со дня рождения профессора Асфандиярова Растяма Измайловича. Под редакцией Л.А. Удочкиной, Б.Т. Куртусунова. Астрахань, 2017. С. 180-181.

УДК: 616.5-078

Головачева Надежда Анатолиевна, студент 2 курса лечебный факультет.
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Мин здрава России, Астрахань, Россия.

Кафедра биологии.

Кафедра микробиологии.

Научный руководитель: ассистент Мазлов Алексей Михайлович, ассистент Абдрахманова
Радмила Охасовна.

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ НА СОСТОЯНИЕ КОЖИ ЛИЦА

Аннотация. Исследовательская работа о влиянии табачного дыма на микрофлору кожи лица. Физиологические изменения кожных покровов вследствие курения и их корреляция с качественным и количественным составом микробиоциноза кожи.

Ключевые слова: курение, кожа, влияние никотина, табачный дым, микрофлора кожных покровов.

Актуальность. Лицо – «визитная карточка» человека, одно из самых важных составляющих его организма. Кожа лица нередко подвергается воздействию негативных факторов, как внутренних, так и внешних. Одним из таких факторов является курение. Курение всегда было востребовано среди населения, но в последние годы оно стало приобретать гораздо больший масштаб. Кожа лица курильщиков страдает из-за сигаретного дыма, обжигаящего верхние слои эпидермиса [1,2,4]. Именно поэтому влияние курения на различные ткани и органы человека студенты Астраханского ГМУ рассматривают на научном студенческом кружке кафедры биологии [3,5].

Цель данного исследования: изучить влияние табачного дыма на качественный и количественный состав микробиоты кожи лица, а также на внутреннее и внешнее состояние кожных покровов.

Материалы и методы: бактериологическому исследованию были подвергнуты мазки с кожи лица добровольцев из двух групп. Первую группу (опытную) составили курящие девушки в возрасте от 20 до 25 лет, вторую (контрольную) – некурящие девушки той же возрастной категории. Были проанализированы ранее полученные результаты в исследованиях отечественных и зарубежных ученых.

Результаты. Количественный анализ данных, полученных в ходе бактериологического исследования показал, что степень обсемененности поверхности кожи лица курящих девушек составляет в среднем 1,5 тыс. КОЕ/1 см², у некурящих – 40 тыс. КОЕ/1 см². В видовом составе микрофлоры кожи лица контрольной группы были обнаружены такие представители, как: *Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus*, микрококки, сарцины, аэробные и анаэробные дифтероиды. Видовой состав микробиоциноза кожи лица курящих девушек показал появление таких условно-патогенных микроорганизмов, как *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus mirabilis*, *E.coli*.

Выводы: В ходе исследования установлено, что курение вызывает снижение степени обсемененности кожи лица нормальной микрофлорой, которая является неспецифическим фактором иммунной защиты, а также способствует преобладанию патогенной и условно-патогенной микрофлоры над резидентной. Внешнее влияние заключается в том, что мельчайшие частицы дыма оседают на коже, образуя непроницаемый слой вредных субстанций и вызывая закупорку сальных желез. Табачный дым оказывает влияние на обмен веществ в клетках кожи: свободные радикалы повреждают белково-липидные структуры клеточной стенки, замедляя процесс их естественного восстановления. Курение способствует разрушению витаминов А и С – антиоксидантов, препятствующих старению организма на клеточном уровне, вызывает сужение мелких сосудов и артериол кожи, которые обеспечивают нормальное питание и дыхание кожи. Из-за нехватки кислорода кровь испытывает нехватку питательных веществ, вследствие чего кожа теряет свои регенераторные способности. Никотин оказывает диуретический эффект, из-за чего уменьшается количество влаги в нижних отделах рогового слоя. Все эти факторы

способствуют снижению общего числа микроорганизмов, в норме обитающих на коже лица, и благоприятно воздействуют на колонизацию кожных покровов патогенной микрофлорой.

Список литературы:

1. Ахтямов С.Н., Бутов Ю.С. – Практическая дерматокосметология, 2003.
2. Киселев А.И., Мазлов А.М. Современное представление о дисплазии соединительной ткани.// Евразийское Научное Объединение. 2019. Т. 4. № 1 (47). С. 189-190.
3. Мазлов А.М., Давыдова А.В. Правовые основы и нравственность проведения биомедицинского эксперимента на человеке// Colloquium-journal. 2018. Т.10. №11 (22). С. 37-38.
4. Сентюрова Л.Г. Структура и функции кожи// (Методическое пособие) / Астрахань, 2000. 20 с.
5. Сентюрова Л.Г., Красовский В.С., Мазлов А.М., Бойко О.В., Шерешева Ю.В. Организация самостоятельной внеаудиторной работы иностранных студентов// Материалы научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском вузе». 2018. С. 83-85.

УДК:687.5.03

Даулетова Люсана Артуровна, I курс медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель — старший преподаватель Красовский Виктор Сергеевич

«УКОЛЫ КРАСОТЫ: ЗА И ПРОТИВ»

Аннотация: данная статья посвящена вопросу биоревитализации и ботоксотерапии. В статье проведен анализ исследований данного вопроса среди студентов Астраханского ГМУ.

Ключевые слова: красота, уколы, биоревитализация, ботокс, контурная пластика, косметологические процедуры.

Актуальность проблемы: В XXI веке все больше людей следят за собой, ходят в фитнес - залы, придерживаются правильного питания. Казалось бы, что в этом плохого, ведь человек хочет всегда выглядеть красиво и ухожено, но в погоне за красотой многие обращаются к косметологам с просьбами вколоть тот заветный «укол красоты». Что же такое «уколы красоты»? Это общее название всех инъекций для коррекции дефектов лица и тела. Они обладают высокой результативностью, так как инъекциями косметические средства доставляются прямо к цели, отсутствием болезненных ощущений, быстрой реабилитацией и хирургических вмешательств. Задача «уколов красоты» заключается в предотвращении возрастных изменений, улучшения состояния и сохранении здоровья кожи.

Цель работы: провести анализ литературных данных, посвященных данной тематике и определить ознакомленность студентов I курса Астраханского ГМУ с данным вопросом.

Методы исследования: для достижения поставленной цели проведен анализ литературных данных глубиной 15 лет по базам данных eLibrary.ru и Астраханской областной научной библиотеки имени Н. К. Крупской. Для определения ознакомленности студентов с данным вопросом составлена анкета из 10 вопросов. В исследовании приняли участие 100 студентов лечебного, педиатрического, медико — профилактического факультетов. Социологический опрос проводился в соответствии с требованиями этических комитетов экспериментальных работ [1, 2].

Результаты исследования: в результате анализа выявлены основные направления косметологических процедур. Самыми популярными являются биоревитализация, ботокс и контурная пластика лица. В результате проведенного опроса среди студентов Астраханского ГМУ хорошо осведомлены с текущим вопросом студенты лечебного факультета.

Биоревитализация — это введение в кожу гиалуроновой кислоты, которая входит в структуру клеток кожи, суставов, глаз и обеспечивает им защиту и покрытие. 1 молекула

гиалуроновой кислоты удерживает до 1000 молекул H₂O, поэтому ее основное назначение — восстановление водного баланса кожи, борьба с сухостью и шелушениями, ускорение процесса выработки коллагена и придание коже упругости. Преимуществами являются ценовая доступность, длительность процедуры и мгновенный эффект. К недостаткам можно отнести быстрое привыкание к данной процедуре и необходимость ее частого проведения, так как кожа перестает вырабатывать собственный продукт. Не стоит забывать о том, что в кожу вводится чаще всего искусственная гиалуроновая кислота и для клеток кожи — это инородное тело, которое может не только вызвать легкое покраснение, но и привести к опухолевым процессам [3].

Ботокс, или диспорт — это подкожное, внутримышечное введение ботулинического токсина типа А, которое вызывает блокировку иннервации мимических мышц, их расслабление, выравнивание кожи и разглаживание морщин. В XX веке ботокс использовался в неврологии при ДЦП, лечении головных болей, мигрени, косоглазии, но врачи заметили, что при введении данного препарата прекрасно разглаживались морщины, после чего его начали широко применять в косметологии. Ботокс позволяет на 90% избавиться от мелких морщин и складок, шрамов, рубцов. Он отличается безболезненностью, так как процедура проходит под местной анестезией, и скорой реабилитацией. К минусам относятся недолговременность результата и поэтому придется посещать кабинет косметолога минимум через каждые полгода. При неправильном расчете необходимого количества инъекции и ее введении в организм можно вызвать полную блокировку нервных окончаний, после чего лицо будет настолько «заморожено», что даже не получится улыбнуться.

Контурная пластика лица — это метод изменения овала и контура лица при помощи филеров, которые изготавливаются на основе гиалуроновой кислоты. Данная процедура имеет несколько видов, самыми распространенными из которых являются контурное увеличение губ, создание объема скул, изменение формы носа без хирургических вмешательств, устранение асимметрии лица.

Препарат вводится в кожу в определенном количестве и при определенной технике. От этих факторов будет зависеть будущий результат. Реабилитационный период - 5-7 дней. В период реабилитации можно наблюдать отек инъецируемого участка. Это значит, что препарат начал притягивать к себе воду, после чего лицо будет более увлажненным, морщины разглаживаются и добавится необходимый объем [4].

В начале XIX века при выполнении данной процедуры использовались обычные парафин и масла, но после этого у пациентов возникали разного рода осложнения, которые иногда становились причиной их смерти. В XX веке использовался бычий жир, тоже не радовавший пациентов своими результатами по устранению возрастных изменений. Но после появления на рынке косметических средств гиалуроновой кислоты и филеров процедура по изменению контура лица начала набирать обороты.

Вывод: с каждым днем популярность косметологических процедур набирает большие обороты. Эта тема хорошо освещена во многих литературных источниках и массово обсуждается в сети Интернет. Делать инъекцию ботокса или контурную пластику, несомненно, дело каждого из нас. Нет ничего плохого в том, чтобы придать при помощи уколов лицу симметрии, красивый эстетический вид, но часто бывает так, что инъекции настолько стягивают кожу лица, что невозможно улыбнуться и кажется, что на лице маска. Морщины, конечно, выдают возраст, а нужно ли из-за этого так переживать и расстраиваться, ведь в каждом возрасте есть свои преимущества.

Список литературы:

1. Ермолаев Д.О., Ермолаева Ю.Н., Красовский В.С. Медицинский эксперимент этико-правовые аспекты. // Мат. Межвузов. научн.-практ. конф. «Проблемы и перспективы социально-правового развития современного государства и общества». –2015. С. 49-55.
2. Ермолаева Ю.Н., Красовский В.С., Хазова Г.С., Петрашова О.И. Криминализация незаконных биомедицинских экспериментов с участием человека: сравнительный анализ. // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 4. - С. 113.

3. Индилова Н.И., Юрченко А.И. Биоревитализация: основные механизмы. // Дерматология. Приложение к журналу Consilium Medicum. 2008. № 2. С. 56-58.
4. Павленко О.Ю. Азиатские тренды в контурной пластике лица. // Инъекционные методы в косметологии. 2016. № 3. С. 72-82.
5. Сентюрова Л.Г. Структура и функции кожи. Астрахань, 2000.

УДК 616.02

Иванова Анна Валерьевна, студентка 6 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия
Кафедры инфекционных заболеваний и эпидемиологии
Научный руководитель - к.м.н., доц. Шерышева Юлия Владимировна

КЛЕЩИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Обращено внимание на последствия укуса клещом человека. Приведены данные по Астраханской области за период 2005 – 2015 гг. Уточнены меры профилактики Астраханской риккетсиозной лихорадки.

Ключевые слова: клещи, Астраханская риккетсиозная лихорадка, АРЛ.

Актуальность. В Астраханской области распространены около 13 видов клещей. Особую опасность для человека представляют собачий (*Ixodes ricinus*) и пастбищный клещи (*Dermacentor pictus*). На конец марта и в начале лета приходится пик их активности [1]. Опасность для человека представляют те клещи, которые являются переносчиками опасных инфекционных заболеваний: конго-крымской геморрагической лихорадки, Астраханской риккетсиозной лихорадки и других [2,3,4]. Отмечено, что наиболее опасны в отношении инфицирования Красноярский, Камызякский, Приволжский и г. Астрахань.

Цель: проанализировать особенности течения Астраханской риккетсиозной лихорадки у пострадавших от укуса клеща.

Материал и методы. Исследования проводились в условиях Астраханской областной инфекционной клинической больницы в период с 2005 по 2015 годы (клиническая база кафедры инфекционных болезней Астраханского государственного медицинского университета). Больные были отобраны методом простой рандомизации. Всего обследовано 158 больных Астраханской риккетсиозной лихорадкой (АРЛ). У 62 больных был отмечен укус клеща. Другие пострадали при работе на садовом участке, рыбалке, охоте. Обследование проводилось в стационаре. Диагноз подтверждался лабораторными исследованиями, включая серологическую диагностику [5].

Обсуждение результатов исследования: особое внимание обращалось на сопутствующие заболевания, поскольку именно они могли вызвать снижение терапевтического эффекта. В частности, при применении эндогенных иммуномодуляторов. Обращалось внимание, что чаще всего страдали конечности, причем нижние. На месте укуса появлялась либо бледная сыпь, если иммунитет пострадавшего был на достаточно высоком уровне. Или с возникновением инфицированных бляшек. Совершенно очевидно, что такие больные требовали особого внимания. Это диктуется тем, что при Астраханской риккетсиозной лихорадке возникает у всех больных интоксикация, выражающаяся как головными, так и суставными, и мышечными болями. И в случае осложненного первичного эффекта (реакции на укус), требуется купирование дополнительных клинических проявлений с целью обеспечить оптимальное качество жизни для пациента. Кроме того осложненная реакция на укус может приводить к дополнительному инфицированию организма, что при наличии сниженного иммунитета оказывает отрицательное влияние.

Выводы. В связи с выраженным влиянием Астраханской риккетсиозной лихорадки на иммунитет, возможные исходы заболевания, необходимо уделять особое внимание в первую очередь одежде (находясь на природе или садовом участке). Внимательно следить за клещами, которые попали либо на одежду, либо на открытые участки кожи. Поскольку чем

короче время контакта пострадавшего с клещом, тем больше шансов либо избежать заболевания, либо перенести его в более легкой форме.

Список литературы:

1. Авдеева М.Г., Аликеева Г.К., Антонова М.В., Архипов Г.С., Ахмедов Д.Р., Балмасова И.П., Белова Е.Г., Бессараб Т.П., Брико Н.И., Валишин Д.А., Гаджикулиева М.М., Галимзянов Х.М., Дарбеева О.С., Добронравова О.В., Дроздова Т.Г., Дудина К.Р., Дуйко В.В., Еремушкина Я.М., Ермак Т.Н., Еровиченков А.А. и др. Национальное руководство / Под ред. Н. Д. Ющука, Ю. Я. Венгерова. Инфекционные болезни. Москва, 2018. Сер. Национальные руководства (2-е изд., перераб. и доп.)
2. Василькова В.В., Шерышева Ю.В., Кантемирова Б.И. Сравнительная характеристика клинических проявлений риккетсиозов, встречающихся на территории Астраханской области. Новая наука: Современное состояние и пути развития. 2016. № 2-2 (62). С. 31-35.
3. Малеев В.В., Шерышева Ю.В., Касимова Н.Б., Галимзянов Х.М., Аршба Т.Е. Современные представления об Астраханской риккетсиозной лихорадке и её лечении. Инфекционные болезни. 2006. Т. 4. № 4. С. 43-49.
4. Шерышева Ю.В. Клинико-патогенетическая значимость индукторов эндогенного интерферона при лечении больных Астраханской риккетсиозной лихорадкой. автореферат канд. мед. наук. Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии Минздрава Российской Федерации. Москва, 2007. 26 с.
5. Шерышева Ю.В., Галимзянов Х.М., Сентюрова Л.Г. Дифференциально – диагностические критерии при выборе способов лечения Астраханской риккетсиозной лихорадки. Современные проблемы науки и образования. 2018. № 4. С. 246.

УКД:616-022.7

Иванова Анна Валериевна, студентка 6 курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии
Научный руководитель: ассистент Мазлов Алексей Михайлович

СОВРЕМЕННЫЕ АЛГОРИТМЫ ДИАГНОСТИКИ ТОКСОПЛАЗМОЗА У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН

Аннотация: в данной работе описываются алгоритмы диагностики токсоплазмоза у беременных женщин.

Ключевые слова: токсоплазмоз, беременность, лабораторная диагностика, иммуноферментный анализ, полимеразная-цепная реакция.

Актуальность. Токсоплазма является одним из распространенных паразитов человека и домашних животных, студенты медицинских ВУЗов изучают ее на занятиях по биологии [4, 5]. Возбудитель представляет особую опасность для беременных, т.к. могут возникать врожденные патологии развития и мертворождение плода. Токсоплазма поражает практически все системы организма человека и имеет множество проявлений: конъюнктивит, уретрит, энцефалит и т.д. Различные клинические проявления токсоплазмоза, затрудняет дифференциальную диагностику от других заболеваний. Для постановки правильного диагноза, назначении этиотропной терапии, динамики эффективности лечения, а также профилактики токсоплазмоза применяют разные комплексные методы лабораторной диагностики (РНИФ, ПЦР, ИХА, выявление титров антител к антигенам возбудителя в ИФА и РСК), которые позволяют выявить возбудителя и назначить лечение [1, 2, 3].

Цель исследования. Выработать актуальные алгоритмы диагностики токсоплазмоза у беременных женщин.

Материалы и методы. Аналитический обзор литературных данных.

Результаты и их обсуждение. Сложность диагностики токсоплазмоза заключается не только в том, что надо не только идентифицировать острую фазу заболевания, но и

определить не совпало ли первичное заражение с периодом беременности или произошло ещё до неё. В настоящее время основным методом остается иммуноферментный анализ (ИФА) – определение в крови иммуноглобулинов: IgM и IgG к *Toxoplasma gondii*. Особый интерес представляют следующие сочетания: IgM(+) и IgG(-), а также IgM(-) и IgG (+) (если анализ проводится после 2-ого месяца беременности). В первом случае: повторный анализ через 2-3 недели – является нерациональным выбором. Эффективнее проведение такого метода как ПЦР. Если острая форма токсоплазмоза подтверждена, возможно инфицирование плода. Во втором случае: если IgA (-), индекс avidности IgG (ИА) – высокий – такие показатели будут означать, что это носительство. Если же IgA (+), ИА – низкий/высокий – это острая инфекция в недавнем прошлом или рецидив при хронической форме заболевания. Появление полного спектра белков в лайн-блоте (ROP1, MAG1, SAG1, GRA7, GRA8) – обострение хронической инфекции. Возможно инфицирование плода.

Заключение. Использование ИФА для диагностики недостаточно, необходим комплексный подход, включающий в себя разные новейшие методы. Так можно более достоверно определять острую форму токсоплазмоза у беременных женщин и предотвратить нежелательный исход.

Список литературы:

1. Диагностика и лечение внутриутробных инфекций. Методические рекомендации для врачей – неонатологов. Под редакцией президента РАСПМ, проф. Н.Н.Володина, гл. неонатолога КЗ г. Москвы, Д.Н.Дегтярева, 1998 г.
2. Перинатальные TORCH-инфекции. Karen E Johnson/ Overview of Torch infections / UpToDate, 2002 г. Перевод с английского – Ю.М.Богданов.
3. Антонов В.А., Жукова С.И., Демьянова О.Б., Абдрахманова Р.О. Проблема экстренной профилактики инфекционных заболеваний. // Волгоградский научно-медицинский журнал. 2015. № 1 (45). С. 24-30.
4. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г., Мазлов А.М. Использование ситуационных задач для лучшего усвоения разделов биологии // Морфологический альманах имени В.Г. Ковешникова. 2018. Т. 16. № 4. С. 34-35.
5. Сентюрова Л.Г., Красовский В.С., Мазлов А.М., Бойко О.В., Шерешева Ю.В. Организация самостоятельной внеаудиторной работы иностранных студентов. // Материалы научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском вузе». 2018. С. 83-85.

УДК 616.995.1 (470.46)

Лиана Халитовна Ишмухамбетова, Радмила Рамильевна Бисалиева
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра биологии

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Научные руководители: ассистент Алексей Михайлович Мазлов,

к.м.н., доцент Рудольф Сергеевич Аракельян

ТОКСОКАРОЗ ЧЕЛОВЕКА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Токсокароз представляет интерес для врачей широкого профиля, т.к. в патологический процесс при этой инвазии вовлекаются различные органы, органная патология отличается большим разнообразием симптомов, особенностями диагностических подходов и лечебной тактики [4]. За период с 2013 по 2017 гг. на территории Астраханской области зарегистрировано 34 случая токсокароза человека. Заболеванию токсокарозом были подвержены как взрослые, так и дети. Основными жалобами лиц, обратившихся за медицинской помощью, были: кашель, общая слабость, боль в эпигастральной области, повышение температуры до субфебрильных цифр, аллергический насморк, боль в мышцах и

суставах, а также снижение аппетита, аллергические высыпания на коже различной степени интенсивности, чувство удушья и снижение веса.

Ключевые слова: токсокароз, инвазия, боль в эпигастральной области, аллергические высыпания, геофагия, кошки, собаки, личная гигиена, иммуноферментный анализ.

Актуальность. Токсокароз - паразитоз, вызываемый миграцией в организме человека личинок гельминтов собак - *Toxocara canis*, характеризуется комплексом синдромов и симптомов, обозначаемых как *Visceral larva migrans* [5].

Цель работы. Проанализировать клинико-эпидемиологическую ситуацию по токсокарозу человека в Астраханской области за 2013 – 2017 гг.

Материалы и методы. За анализируемый период на территории Астраханской области зарегистрировано 17419 случаев паразитарной инвазии, в т.ч. 87,5% составили гельминтозы. На долю токсокароза пришлось 0,22% (34 случая) [1, 2, 3].

Результаты исследования. Как уже было отмечено ранее, за период с 2013 по 2017 гг. на территории Астраханской области зарегистрировано 34 случая токсокароза человека. В структуре общего количества гельминтозов за анализируемый период на долю токсокароза пришлось 0,2% случаев и 0,2% - от общего числа всех паразитозов, зарегистрированных в Астраханском регионе за 2013 – 2017 гг.

Наибольшее число случаев токсокароза было зарегистрировано в 2013 и 2017 гг. – 29,4% и 32,4% соответственно. В другие годы случаи токсокароза среди человека также регистрировались, но с меньшей частотой случаев: 2014 и 2015 гг. – по 14,7% и в 2016 г. – 8,8%.

В половом соотношении наиболее чаще токсокароз регистрировался у лиц женского пола. На их долю приходилось 64,7%.

Заболеванию токсокарозом были подвержены как взрослые, так и дети. Так, доля взрослого населения составила 82,4%, в т.ч. лица, занятые на производстве (работающее население) – 67,6%, пенсионеры – 11,8% и безработные – 2,9%.

Доля детей в общей структуре заболеваемости токсокарозом составила 17,6%, из которых посещали детские дошкольные учреждения – 11,8%, СОШ – 2,9%. И в одном случае ребенок был неорганизован – находился дома с родителями – 2,9%.

Случаи токсокароза отмечались у лиц, проживающих в городской и сельской местностях. Наибольшее число случаев токсокароза было зарегистрировано у лиц, проживающих в городской черте – 61,8%, в том числе наиболее чаще у лиц, проживающих в Советском районе – 32,4%. В других районах г. Астрахани также отмечались случаи токсокароза у лиц, проживающих в Ленинском – 14,7% и Кировском – 11,8% районах. В одном случае токсокароз был зарегистрирован у пациента, проживающего в Трусовском районе города – 2,9%.

Среди районов Астраханской области – 38,2%, случаи токсокароза отмечались у жителей, проживавших в 4 районах: Икрянинском – 17,6%, Камызякском и Наримановском – по 8,8% и Приволжском – 2,9%.

Основными жалобами лиц, обратившихся за медицинской помощью, были: кашель – 23,5%, общая слабость – 17,6%, боль в эпигастральной области и повышение температуры до субфебрильных цифр – по 11,8%, аллергический насморк и боль в мышцах и суставах – по 5,9%, а также снижение аппетита, аллергические высыпания на коже различной степени интенсивности, чувство удушья и снижение веса – по 2,9%.

Почти у трети всех больных – 35,9% жалобы отсутствовали.

При выяснении эпидемиологического анамнеза было выяснено, что вероятной причиной развития заболевания могли послужить: не соблюдение правил личной гигиены – 94,1%, употребление в пищу не мытых фруктов и овощей – 88,2%, тесный контакт с домашними собаками – 52,9%, ониофагия – 20,6%, контакт с домашними кошками – 14,7%, геофагия и привычка облизывать руки – по 8,8% и контакт с бродячими собаками – 5,9%. Правила личной гигиены соблюдали 5,9% больных.

Длительность клинической симптоматики заболевания (от начала появления первых симптомов – до установления окончательного диагноза) составляла от нескольких дней до 2-х лет. Так, в большинстве случаев – 58,8% длительность течения заболевания составляла меньше одного месяца. В редких случаях длительность течения составляла 1 месяц – 11,8%, 2 месяца – 8,8%, 2 года – 5,9%. В единичных случаях длительность течения составляла 5, 6, 7, 8 и 11 месяцев – по 2,9%.

Диагноз токсокароз был выставлен на основании ежегодно проводимых профилактических методических осмотров – 91,3%, а также при наличии у пациентов различной патологии: пневмония и ОРЗ – по 2,9%. Также в одном случае – 2,9% паразит был выявлен у пациента контактного по члену семьи.

В диагностике заболевания применялись методы лабораторной диагностики токсокароза – метод иммуноферментного анализа для выявления антител к антигенам токсокар с иммуноглобулинами класса J (фирма ЗАО «Вектор-Бест», г. Ростов) с раститровкой.

В большинстве случаев у пациентов титр антител составлял 1:800 – 52,9%. У другой части пациентов титр антител составлял 1:1600 – 44,2% и у одного пациента – 1:3200 – 2,9%.

В связи, с чем всем пациентам был выставлен окончательный диагноз «токсокароз».

При лечении данного паразитоза все пациенты получали препарат «альбендазол», в дозе 10 мг/кг в 2 приема в течение 10 дней. Курс с лечения составлял от 7 до 14 дней. Кроме антигельминтных препаратов назначались антигистаминные препараты.

После курса химиотерапии проводили контрольное лабораторное исследование и при отрицательном результате исследования диагноз снимался.

Выводы:

1. Современная ситуация по токсокарозу человека в Астраханской области остается весьма актуальной, о чем свидетельствуют высокие цифры заболеваемости населения.
2. Заболеванию подвержены все категории граждан, как дети, так и взрослые.
3. Основными причинами заболевания послужил тесный контакт, как с домашними, так и бродячими животными, а также не соблюдение правил личной гигиены.
4. Наличие у заболевших титра антител при постановке ИФА 1:800 и выше, а также наличие клинической картины заболевания, свидетельствует о непосредственном наличии паразитарной инвазии у обследуемого пациента.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С. Паразитарная заболеваемость дошкольников Астраханской области. //В сборнике: Профилактическая медицина как научно-практическая основа сохранения и укрепления населения Сборник научных трудов. под общей редакцией М.А. Поздняковой. Нижний Новгород, 2014. С. 70-74.
2. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Карпенко С.Ф., Бедлинская Н.Р., Мирекина Е.В., Шендо Г.Л., Курбангалиева А.Р. Паразитарная заболеваемость населения Астраханской области за 2013 – 2015 гг. //В сборнике: Актуальные вопросы диагностики и профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний на юге России Материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. 2016. С. 20-22.
3. Донскова А.Ю., Кондрашева В.О., Аракельян Р.С. Токсокароз человека в Астраханской области. // Молодежный инновационный вестник. 2016. Т. 5. № 1. С. 234.
4. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г., Мазлов А.М. Использование ситуационных задач для лучшего усвоения разделов биологии // Морфологический альманах имени В.Г. Ковешникова. 2018. Т. 16. № 4. С. 34-35.
5. Нестерова Ю.В., Барткова А.Д., Захарова Г.А. Токсокароз – важная проблема для Приморского края. // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. 2017. № 33 (33). С. 43-45.

УДК 591.315: 597.8: 537.632

Морозов Владимир Дмитриевич, студент 2 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель: д.м.н., проф. Сентюрова Людмила Георгиевна

ПОКАЗАТЕЛИ МЕТАБОЛИЗМА PLEXUS CHOROIDS ГОЛОВНОГО МОЗГА ЧЕЛОВЕКА

Аннотация. В работе анализируются показатели метаболизма plexus choroids головного мозга позвоночных, на примере человека. Рассмотрены возрастные показатели содержания и распределения наиболее важного фермента, участвующего в тканевом дыхании - сукцинатдегидрогеназы и неорганических компонентов тесно сопряженных с этим процессом в боковых желудочках головного мозга в онтогенезе.

Ключевые слова: мозг, метаболизм, plexus choroids

Актуальность. Полноценный обмен любого органа, в том числе и plexus choroids является необходимым условием для обеспечения адекватного функционирования. Особый интерес представляют plexus choroids у позвоночных. В частности, у человека. Очевидно, что основу внутриклеточного метаболизма обеспечивают белки, липиды и углеводы, и минеральные компоненты [4]. Среди белков большую группу представляют ферменты. Поэтому, взаимодействие ферментов и минеральных компонентов представляет собой важную проблему в функциональном гомеостазе при непосредственном участии внешней среды [2,4]. Несомненно, важно знать характеристики метаболизма в органе в конкретный период жизнедеятельности. Однако не менее важно проследить этапы становления характерных для данного органа в определенный возрастной период биохимических реакций, позволяющих поддерживать стабильность функций [3,5]. Учитывая, что plexus choroids являются одним из самых важных структурных компонентов гематоэнцефалического барьера, представляется важным исследование их гистофизиологии, в частности, и у человека.

Цель: сравнить содержание и распределение железа, меди и уровня активности металлоэнзима - сукцинатдегидрогеназы у человека в различные возрастные периоды.

Материал и методы. В работе использован аутопсийный материал plexus choroids боковых желудочков головного мозга 9 месяцев антенатального развития, новорождённых, 1 года, 6 –ти лет, 16-ти, 35 –ти, 55-ти, 75 и 90 лет постнатальной жизни. Используются гистологический (окраска гематоксилином), гистохимический (окраска по Перлсу на железо; по Шевчуку И.А. и Мельнику В.Д. на медь; Нахласу для выявления уровня активности сукцинатдегидрогеназы по оптической плотности в условных единицах), спектральный анализ и статистические методы. Общее количество проб составило 45.

Результаты исследования и их обсуждение. Биологическая роль ферментов в организме чрезвычайно велика. Имеются сведения, что в основе многих патологических процессов лежат нарушения отдельных звеньев биохимических реакций в структурах организма. Важно выявить особенности обмена в сосудистых сплетениях головного мозга (plexus choroids) позвоночных и человека.

В качестве объективных показателей использованы активность сукцинатдегидрогеназы в сопоставлении с количеством содержания железа и меди в те же возрастные периоды. Такой подход позволяет более детально изучить особенности метаболизма в органе. Особенно важно сопоставить взаимодействие неорганических (медь и железо) и органических (фермент – сукцинатдегидрогеназа) элементов. Нами проведено гистохимическое и цитофотометрическое определение активности отдельных ферментов, наиболее важных в функциональном плане и имеющих в своем составе в качестве активной группы металл на примере сукцинатдегидрогеназы. Параллельно проводилось сравнение содержания железа в те же сроки онтогенеза в органе методом спектрального анализа. В работе учитывался и мониторинг окружающей среды. Сукцинатдегидрогеназа (СДГ) участвует в цикле Кребса, обеспечивая процесс тканевого дыхания.

Она выявляется с 12-й недели эмбрионального развития в виде мелких гранул диформаза в цитоплазме эпителиальных клеток сосудистых сплетений боковых желудочков головного мозга. Причем интенсивность активности СДГ резко не отличается в прикорневой и гроздевидной частях. По мере увеличения сроков внутриутробного периода развития наблюдается плавное увеличение уровня активности фермента в plexus choroid человека. Оно продолжается до конца антенатального развития. Однако, сразу после рождения уровень активности фермента падает. К году после рождения уровень активности сукцинатдегидрогеназы достоверно уменьшается ($p < 0,05$), но к 14-ти летнему возрасту регистрируется вновь увеличение уровня ее активности ($p < 0,05$). В последующем уровень активности энзима к 35 годам увеличивается. Следующий возрастной этап характеризуется спадом уровня активности дыхательного фермента к 75 годам. У долгожителей уровень активности СДГ еще более снижается ($p < 0,05$). Параллельное исследование содержания железа и меди в plexus choroid во взаимосвязи с активностью фермента, обеспечивающего тканевое дыхание в онтогенезе, показало практически прямую связь между уровнем активности СДГ и количеством железа. Показано, что железо диффузно распределено в цитоплазме эпителия plexus choroid боковых желудочков. Интенсивность окраски варьирует в зависимости от количества химического элемента. Медь также локализуется в цитоплазме, но в виде коричневых зерен от светлого до почти черного оттенка. Распределение изученных микро (Cu) и макроэлемента (Fe) сохраняется на протяжении всего онтогенеза. Объединение в одном исследовании качественных (гистохимических) и количественных методов исследования (спектральный анализ) позволяет существенно объективизировать данные.

Выводы.

1. Эпителиоциты plexus choroids боковых желудочков головного мозга в онтогенезе человека характеризуются заметной динамикой метаболитов.
2. В процессе антенатального периода идет увеличение уровня активности сукцинатдегидрогеназы с параллельным увеличением содержания железа и меди.
3. Рождение ведет к резкому снижению как активности СДГ, так и содержания железа и меди в эпителии plexus choroids боковых желудочков головного мозга.
4. В постнатальном периоде заметные колебания в сторону увеличения изученных показателей наблюдаются только к 14 и 35 годам, а затем следует снижение вплоть до 90 лет.

Список литературы:

1. Ахиянц И.Л., Сентюрова Л.Г. Проблемы медико-генетического мониторинга волжской воды //Естественные науки.2005. №3. С. 25-27.
2. Ахиянц И.Л., Сентюрова Л.Г. Биотестирование водной среды Волго-Каспия //Успехи современного естествознания. 2004.№. С. 12-14.
3. Самоделкина А.А., Сентюрова Л.Г., Шаталин В.А. Структурно- временная организация хориоэпителиоцитов сосудистого сплетения боковых желудочков головного мозга новорожденных крыс// Астраханский медицинский журнал. 2012. Т. 7. № 4. С. 225-227.
4. Хужахметова Л.К., Сентюрова Л.Г. Динамика процессов перекисного окисления липидов у крыс при стрессе и после фармакологической коррекции. // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 4. С. 471
5. Шерышева Ю.В., Галимзянов Х.М., Неваленная Л.А., Красовский В.С. Особенности метаболизма сосудистых сплетений головного мозга в онтогенезе млекопитающих. В сборнике: Структурные преобразования органов и тканей в норме и при воздействии антропогенных факторов. Сборник материалов международной научной конференции, посвященной 80-летию со дня рождения профессора Асфандиярова Растяма Измайловича. Под редакцией Л.А. Удочкиной, Б.Т. Куртусунова. Астрахань, 2017. С. 180-181.

УДК: 616-007-053.1

Чихецкая Анна Александровна, студент 1 курс лечебный факультет.

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, Астрахань, Россия.

Кафедра биологии.

Научный руководитель: ассистент Мазлов Алексей Михайлович.

НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ТЕСТ-СИСТЕМЫ ДЛЯ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ЛЕПРЫ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В данной статье рассматривается вопрос о целенаправленном внедрении тестирования для выявления лепры на начальных стадиях развития в Астраханской области.

Ключевые слова: *лепра, предклинические методы исследования, DNA Mycobacterium leprae, инкубационный период, Астраханская область.*

Введение. Лепра (проказа) в Средние века была самым распространенным и опасным заболеванием. Пик ее распространения пришелся на 12-13 вв. С усилением связи Европы и Востока. Однако в России она не получила широкого распространения и не была угрозой для населения, выделялись лишь небольшие эндемические районы, особенно в южной части страны. В настоящее время благодаря массовому применению противолепрозных профилактических мероприятий заболеваемость выявляется в единичных случаях. Можно утверждать, что лепра достигла элиминации. Но неоспорим факт того, что по официальным данным к 2019г. в Российской Федерации на учете стоят 219 человек, пораженных лепрой, 60% из которых проживают в Астраханской области [2].

Цель исследования: изучить современные способы идентификации лепры в Астраханской области.

Материалы и методы. Поиск и анализ научной литературы, оценка статистических данных [3].

Результаты и их обсуждение. Дельта Волги является одним из старейших эндемических очагов лепры. Также важно обратить внимание на экологию региона, включая водные ресурсы [1]. Одной из главных причин высокого процента выявления заболеваний в Астраханской области является ее географическое расположение вблизи стран с высокими эндемическими показателями (Центральная Азия, Индия, страны Северной Африки) [5]. Проследив распространение лепры с 2003 по 2016 гг., я обнаружила тенденцию хода болезни в сторону европейских стран, в том числе и Астрахани. Что немало связано с неконтролируемыми процессами миграции населения Ближнего Востока, а также развитием туристических, международных связей. Такое положение приводит к случаям «завозной лепры». Как правило, мигранты проходят медицинский осмотр, но нельзя останавливаться только на классических методах, например, визуальном осмотре кожи. Инкубационный период лепры может занимать до 40 лет, не проявляя никаких клинических признаков. Не выявление медицинским работником диагноза у мигранта представляет серьезную угрозу национальному здравоохранению страны. В данном случае требуются определенные предклинические методы исследования. Вариант решения данной проблемы предложили научные сотрудники ФГБУ «НИИЛ» Минздрава России, а именно внедрить в массовое использование "Способа идентификации ДНК микобактерий лепры с помощью полимеразной цепной реакции". Особенности метода заключаются в повышении точности, скорости и информативности идентификации DNA Mycobacterium leprae (Авторы-Сароянц Людмила Валентиновна, Арнаудова Кристина Шотаевна № охранного документа 0002641060) [4].

Заключение. В результате проведенного исследования научной литературы была установлена причина высокого процента заболеваемости лепрой в Астраханской области, в большинстве случаев которая является «завозной». Длительный инкубационный период, несовершенство методов раннего диагностирования болезни заставляют обращаться к новым предклиническим методикам, одной из которых является именно повсеместное внедрение "Способа идентификации ДНК микобактерий лепры с помощью полимеразной цепной реакции". Преимущества метода уже были отмечены, и в настоящее время российскими учеными рассматривается проект, по которому мигранты обязательно будут проходить

обследование на лепру. Что значительно снизит показатель заболеваемости в Астраханской области.

Список литературы:

1. Ахиянц И.Л., Сентюрова Л.Г. Бiotестирование водной среды волго-каспия. // Успехи современного естествознания. 2004. № 1. С. 12-14.
2. Антонов В.А., Жукова С.И., Демьянова О.Б., Абдрахманова Р.О. Проблема экстренной профилактики инфекционных заболеваний. // Волгоградский научно-медицинский журнал. 2015. № 1 (45). С. 24-30.
3. Мазлов А.М., Давыдова А.В. Правовые основы и нравственность проведения биомедицинского эксперимента на человеке // Colloquium-journal. 2018. Т.10. №11 (22). С. 37-38.
4. Сароянц Л.В., Арнаутова К.Ш., Абрамов Д.Д., Трофимов Д.Ю. Разработка лабораторной диагностики лепры с помощью полимеразной цепной реакции. // Клиническая лабораторная диагностика. 2018. Т. 63. № 1. С. 55-59.
5. Таджиев И.Е., Бабаева Е.Е., Степанова Т.Н. Часто встречающаяся терапевтическая патология у больных вич/спид в астраханской области. // В сборнике: Актуальные вопросы современной медицины Материалы Международной конференции Прикаспийских государств. 2016. С. 208-209.

УДК 576.311.3

Морозов Владимир Дмитриевич, студент 2 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия
Кафедра биологии
Научный руководитель - д.м.н., проф. Сентюрова Людмила Георгиевна

РОЛЬ БЕЛКА В КЛЕТКЕ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНА

Аннотация. В работе представлены сравнительные данные о содержании и распределении общего белка в эпителиоцитах желудочков головного мозга беспородных крыс в 3,5,7 суток после рождения, полученные в результате количественной оценки окрашенных препаратов.

Актуальность. Белок является неотъемлемой частью клетки, как и липиды и углеводы. Поэтому в литературе есть сведения о роли этих компонентов как показателей функционального состояния конкретного органа [2,3,5]. Несомненно, важно учитывать при исследовании белка в клетке и среду, в которой развивались особи [1].

Цель исследования: изучить динамику белка в сосудистых сплетениях желудочков головного мозга новорожденных крыс в сравнительном аспекте.

Материал и методы. Изучены plexus choroids боковых, III-го и IV-го желудочков на 3,5 и 7 сутки после рождения. В работе использовано устройство для фиксации мелких лабораторных животных [4]. Мозг заливали после фиксации в жидкости Карнуа целиком в парафин. Изготовленные срезы, толщиной 5 мкм окрашивали гематоксилином и эозином, толуидиновым синим и прочным деленным при pH 2,2. Количественную оценку содержания общего белка в эпителиоцитах plexus choroids осуществляли с помощью автоматизированного комплекса «Морфолог» в условных единицах. Подсчитывали по 10 клеток в 10 полях зрения. Статистическую обработку материала осуществляли согласно пакету «Анализ данных» по программам Microsoft Excel и BioStat 2008.

Результаты и их обсуждение. Общая топография plexus choroids представляет собой следующее: сплетения боковых желудочков представлены дубликатурой видоизмененной эпендимы с тонкой прослойкой рыхлой соединительной ткани, содержащей сосуды микроциркуляторного русла. В III –ем и IV –м желудочках видны ворсины. Больше всего они выражены в IV –м желудочке. Возможно, это отражает степень функциональной

активности данного образования. Из клеточных элементов, регулирующих местный гомеостаз, в III –ем и IV-м желудочках наблюдаются единичные базофильные лейкоциты. Анализ полученных данных показал, что наиболее интенсивная окраска на общий белок в эпителиоцитах сосудистых сплетений головного мозга крыс отмечается у новорожденных (до 3-х) суток в боковых желудочках. Эпителиоциты III и IV желудочков обладают меньшей оптической плотностью. Далее наблюдается снижение интенсивности окраски к 5-ти сутками во всех желудочках. Общий белок сосудистых сплетений головного мозга проявляет согласованность в функциональном плане с активностью некоторых ферментов, участвующих в процессах тканевого дыхания [3].

Выводы:

1. Общий белок в эпителиоцитах сосудистых сплетений всех желудочков головного мозга выявляется во все изученные периоды.

2. Количественная характеристика содержания и распределения общего белка в зависимости от желудочка и возраста помогает судить о степени функциональной активности конкретного отдела мозга.

Список литературы:

1. Ахиянц И.Л., Сентюрова Л.Г. Биотестирование водной среды ВОЛГО-КАСПИЯ// Успехи современного естествознания. 2004. № 1. С. 12-14.

2. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г. Уровень общего белка в гепатоцитах после механической травматизации печени // Современные проблемы науки и образования. 2016. № 6. С. 35.

3. Самоделкина А.А., Сентюрова Л.Г., Шаталин В.А. Структурно - временная организация хориоэпителиоцитов сосудистого сплетения боковых желудочков головного мозга новорожденных крыс. Астраханский медицинский журнал. 2012. Т. 7. № 4. С. 225-227.

4. Сентюрова Л.Г., Голубкина С.А., Красовский В.С., Дуйко В.В. Устройство для фиксации мелких лабораторных животных в эксперименте. Патент на полезную модель RUS 110976, 07.02.2011

5. Хужахметова Л.К., Сентюрова Л.Г. Динамика процессов перекисного окисления липидов у крыс при стрессе и после фармакологической коррекции. //Современные проблемы науки и образования. 2015. № 4. С. 471.

УДК 613.2:796.01

Помогаева Яна Николаевна, Курамшина Алина Дамировна, студентки 4 курс лечебного факультета,

Галушко Тимур Геннадьевич, ассистент кафедры анатомии,
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра биологии

Кафедра анатомии

Научный руководитель: старший преподаватель Красовский Виктор Сергеевич.

«СПОРТИВНОЕ ПИТАНИЕ: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?»

Аннотация: данная статья посвящена вопросу спортивного питания. В статье рассмотрена специфика спортивного питания, приведена классификация разнообразных пищевых добавок.

Ключевые слова: спортивное питание, протеин, креатин, гейнеры, левокарнитин, аминокислоты.

Актуальность проблемы: в настоящее время все стремительнее развивается спорт, появился культ идеального тела и, соответственно, каждый хочет достичь результата в кратчайшие сроки. Но как этого достичь, если резервы и возможности организма не безграничны, а получение (ожидание) достойного результата занимает слишком много времени. Индустрия спортивного питания с удовольствием поможет превратить нашу жизнь

в сказку, а поэтому также развивается в геометрической прогрессии : полки магазинов ломаются от разнообразия ассортимента: протеины, креатин, L-карнитин, витаминные и минеральные комплексы .неужели все так безопасно, как нам утверждают уверяют производители?

Цель работы: провести анализ литературных данных, посвященных данной тематике и определить ознакомленность студентов 1-6 курса Астраханского Государственного Медицинского Университета с данной проблемой.

Методы исследования: В статье приведен анализ статей за последние 10 лет с PubMed, e-library, библиотеки им. Крупской. Для определения ознакомленности студентов с данным вопросом составлена анкета из 8 вопросов. В исследовании приняли участие 100 студентов лечебного и педиатрического факультетов.

Результаты исследования: в результате исследования выявлены самые популярные виды спортивного питания, ожидаемые эффекты и побочные эффекты с которыми чаще всего сталкиваются спортсмены [5].

Как известно, главным элементом в восстановлении и образовании мышечной ткани является белок [3, 4]. Важно помнить о соотношении между синтезом и распадом белка: для образования сухой мышечной ткани синтез должен преобладать над распадом, но зачастую белка, поступаемого нам с пищей, не хватает профессиональным спортсменам, тут нам на помощь приходят протеины - концентрированный сухой порошок белка [1].

Основными потребителями спортивного питания являются молодые люди, занимающиеся силовыми видами спорта в возрасте от 18 до 27 лет, а также профессиональные спортсмены и поклонники различных видов спорта.

Существует огромное количество различных пищевых активных добавок, но наибольшее распространение получили следующие:

Протеиновые концентраты- Количество чистого белка в протеиновом концентрате составляет порядка 70-90 процентов. К тому же белок из протеинового коктейля усваивается всего за 30мин.

Гейнеры состоят не только из белка, но содержат быстроусвояемые углеводы, специальный комплекс витаминов и минералов.

Креатины состоят из концентрата метилгуанид-уксусной кислоты. Действие добавки направлено на повышение выносливости, стимуляции восстановительных процессов в организме после очередного тренинга.

L-карнитин(Лвокарнитин) обладает жиросжигающим действием.

Аминокислотные комплексы представляют собой добавку, которая оптимизирует обменные процессы таким образом, чтобы все употребляемые атлетом вещества усваивались организмом правильно и качественно, то есть не превращались в жировые отложения.

Как мы знаем, белок бывает животного и растительного происхождения, соответственно, протеины также бывают двух видов. Но всем ли это известно? Современные производители находятся в вечной погоне за большой выручкой с наименьшими затратами, поэтому заменяют дорогой животный белок на более дешевый- соевый. Соя содержит изофлавоны, безопасная суточная доза которых составляет до 100 мг, а в соевом протеине их содержится в 3 раза больше, поэтому при чрезмерном употреблении, а, впоследствии, аккумуляции в организме повышают риск развития онкологии в несколько раз, так как он является канцерогенном. Еще они обладают эстрогенным эффектом, и как следствие этого у мужчин появляется лишний вес и им становится тяжелее набирать мышечную массу.

Также в дешевом спортивном питании содержится меламин. Как и белок, включает в свой состав азот, который представляет опасность для здоровья почек, употребление его приводит к образованию камней в почках и почечной недостаточности, а в некоторых случаях и к летальному исходу.

Мы решили провести опрос среди студентов Астраханского Государственного Медицинского Университета. Анкета состояла из 8 вопросов. Анкета составлена в соответствии всем этико-правовым нормам [2].

Первый вопрос: Как часто вы занимаетесь спортом? Респондентам были предложены варианты ответов: 50% ответили, что не занимаются спортом, 10% ответили, что являются профессиональными спортсменами, 40% ответили, что регулярно посещают спортзал или фитнес.

Важно заметить, что соотношение по полу сложилось таким образом: Из числа профессиональных спортсменов 20% девушки, 80 % юноши. Из Спортсменов любителей — 60% девушки, 40% юноши.

Третий вопрос звучал так: Употребляете ли вы спортивное питание ? 50% профессиональных спортсменов используют в своем рационе спортивные добавки, а из числа спортсменов- любителей употребляют спортивное питание только 30%.

Четвертый вопрос: С какой целью вы употребляете спортивное питание? Наиболее популярный ответ — для улучшения роста мышечной массы. На втором месте для повышения выносливости, Третий ответ был для жиросжигающего эффекта.

Пятый вопрос: Какой тип спортивного питания вы употребляете чаще? Среди опрошенных юношей —60% предпочитают протеин, Гейнеры- 20%, креатины 10% , аминокислоты 10%.Среди девушек самый популярный 1-карнитин — 70%, 20% - протеин, 10%- аминокислоты.

Шестой вопрос: Обращаете ли вы внимание на состав и цену спортивного питания? Все опрошенные, которые употребляют спортивное питание ответили, что состав для них имеет большое значение. Исходя из литературных источников известно, что чем ниже цена спортивного питания, тем в составе большее количество скрытых запрещенных веществ, которые отрицательно влияют на здоровье человека.

Седьмой вопрос: Чувствуете ли вы положительный результат от использования спортивного питания? 100% опрошенных ответили «да».

Восьмой вопрос: Были ли у вас побочные эффекты от спортивно питания? 20% респондентов ответили «да». Наиболее частые побочные эффекты: диспепсические явления и аллергические реакции.

Вывод: Таким образом, если вы заинтересованы или не можете отказаться от спортивного питания, то вам, в первую очередь, следуют учитывать возможности организма, правильно высчитывать суточную дозу потребляемого питания, а также, при покупке, относиться более тщательно к изучению состава ее компонентов, приобретать следует в специализированных магазинах или крупных торговых сетях с наличием лицензии, а также не обращать внимание на низкую стоимость товара. Ведь последствия могут быть необратимыми.

Список литературы:

1. Арансон М.В., Португалов С.Н. Спортивное питание: состояние вопроса и актуальные проблемы. // Вестник спортивной науки. 2011. № 1. С. 33-37.
2. Ермолаев Д.О., Ермолаева Ю.Н., Красовский В.С. Медицинский эксперимент этико-правовые аспекты. // Мат. Межвузов. научн.-практ. конф. «Проблемы и перспективы социально-правового развития современного государства и общества». –2015. С. 49-55.
3. Красовский В.С., Сентюрова Л.Г. Влияние условий содержания лабораторных животных на показатели общего белка. // Морфология. 2018. Т. 153. № 3. С. 151-152.
4. Кушанова А.К., Сентюрова Л.Г. Морфофункциональные особенности печени в хронобиологическом аспекте. // Морфология. 2009. Т. 136. № 4. С. 86-87.
5. Матюшенко Н.Н. Добавки используемые в спортивном питании. В сборнике: Пища. Экология. Качество Труды XIII международной научно-практической конференции. Ответственные за выпуск: О.К. Мотовилов, Н.И. Пыжикова, Нициевская К.Н.. 2016. С. 286-289.

БЕЛКИ-МАРКЕРЫ – МОЛЕКУЛЯРНАЯ ОСНОВА ПАТОЛОГИИ

УДК 616.61-092.4:577.15

Орнғалиева Карина Маратовна, Иванова Валерия Николаевна, студентки 3 курса, лечебного факультета; Серебряков Александр Александрович, аспирант кафедры химии
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии
Кафедра биологической химии
Научный руководитель: д.м.н., доцент Мусатов Олег Валентинович

ИССЛЕДОВАНИЕ ФЕРМЕНТНОГО СПЕКТРА ПОСЛЕ МЕХАНИЧЕСКОГО И ТОКСИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧКИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Аннотация: С целью поиска и отбора специфического биохимического маркера острого повреждения почечной ткани в экспериментах на кроликах исследована активность ряда ферментов потенциально органоспецифических для почки. После моделирования хирургическим путем дозированной травмы в виде рвано-ушибленной раны почки или ее повреждения гепатотоксическим агентом в крови животных определяли активность лизоцима (ЛЗЦ), аланин- (АЛТ) и аспартатаминотрансферазы (АСТ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), щелочной фосфатазы (ЩФ), γ -глутамилтранспептидазы (ГГТП) и нейтральной α -глюкозидазы (НАГ) в динамике. Внутримышечное введение глицерина вызывает развитие острой почечной недостаточности, подтвержденной гистологически и существенным увеличением активности цитолитических ферментов. Наиболее специфичным сывороточным ферментом для повреждения почки травматического и токсического генеза является НАГ.

Ключевые слова: эксперименты на кроликах, моделирование раны почки, токсическое повреждение почки, активность индикаторных ферментов в крови кроликов

Введение. Многие новые хирургические технологии предварительно отрабатываются в экспериментах на лабораторных животных. Эффективность новых вариантов оперативных вмешательств на почках можно легко контролировать по анализу мочи. Однако, для мониторинга характера репаративных процессов в почках у животных кровь является более удобным объектом исследования, чем моча, из-за проблем со сбором последней [3]. При этом после острого и хронического эксперимента в крови у лабораторных животных предпочтительней оценивать активность индикаторных ферментов, чем уровень видо- и органоспецифических почечных маркеров, определяемых иммунохимическими методами [2]. В последние десятилетия за счет открытия уникальных биохимических маркеров повреждения почек появился целый список индикаторов патологии почек, определяемых как в моче, так и в сыворотке крови [2, 3, 5].

Цель исследования: сравнить активность ряда ферментов в сыворотках крови кроликов после моделирования у них травматического или токсического повреждения почки и печени и отобрать среди них ферменты, наиболее характерные для острого повреждения почечной ткани.

Материалы и методы: Эксперименты проведены на кроликах породы «Шиншилла» массой 1,5-2,0 кг в соответствии с «Международными рекомендациями по проведению медико-биологических исследований с использованием лабораторных животных». Животные были распределены на 2 опытные группы, одна из которых подвергалась оперативному воздействию, а на другой моделировалось токсическое повреждение почки.

Группе кроликов из 17 животных под эфирным наркозом через лапаротомический разрез с помощью разработанного авторами устройства по наружному краю левой почки разрывалась паренхима с моделированием идентичных у всех животных рвано-ушибленных ран размерами 0,6×0,2 см и глубиной 0,2 см, не проникающих в систему полостей. Раны почки ушивали двойным восьмиобразным гемостатическим швом [2].

Во второй группе кроликов (10 животных) моделировали токсический нефрит путем внутримышечного введения 50 % раствора глицерина из расчета 0,8 мл/100 г веса. Внутримышечное введение глицерина приводит к развитию рабдомиолиза и выбросу массивных количеств свободного миоглобина в кровь. Миоглобин вызывает токсическое повреждение различных систем и органов, в большей степени – почек, где развивается токсический нефрит [5] с поражением клубочкового и канальцевого аппарата почек.

У кроликов обеих групп до и на сроках 1, 3, 5, 7, 14 суток после операций и моделирования токсического повреждения из ушной вены производился забор крови в объеме 2,5 мл. Сыворотки крови разлитые по аликвотам 0,5 мл хранились до исследования при -20°C без консерванта.

Активность лизоцима (ЛЗЦ) в сыворотках крови кроликов определяли колориметрическим микрометодом [4] путем измерения оптической плотности в образцах с тест-культурой микрококка. Определение активности аланинаминотрансферазы (АЛТ), аспартатаминотрансферазы (АСТ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП) и щелочной фосфатазы (ЩФ) измеряли на биохимическом анализаторе «Microlab» с набором реагентов («Vitalab», Нидерланды). Активность нейтральной α -глюкозидазы (НАГ) в образцах забуференной (рН 6,5) кроличьей сыворотки оценивали модифицированным косвенным методом И.С. Лукомской и соавт [1] по нарастанию концентрации глюкозы (Δ ммоль/л) в присутствии добавленного субстрата.

Результаты обработаны методом вариационной статистики при помощи пакета программ Microsoft Excell 2003. Различия считались значимыми статистически при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В сыворотках крови 27 кроликов до экспериментов (контроль) средние значения активностей семи исследованных ферментов составили 1,6±0,01 МЕ/л – для ЛЗЦ, 11,6±0,60 МЕ/л – для АЛТ, 10,0±0,92 МЕ/л – для АСТ, 192,8±8,35 МЕ/л – для ЛДГ, 3,9±0,71 МЕ/л – для ГГТП, 52,5±0,57 МЕ/л – для ЩФ и 3,2±0,21 ммоль/л глюкозы – для НАГ. АФП в сыворотках крови кроликов до эксперимента методом РИД не определялся. Установлены ферменты, активность которых после токсического и механического повреждения увеличивалась на 600-700%. К ним относятся АЛТ, АСТ, ЛДГ и ЩФ.

После механической травмы почки и после токсического активность ЛЗЦ медленно нарастает, достигая максимальных значений к 5-7 суткам. При этом у всех животных активность фермента не превышала нормальной величины ЛЗЦ выше, чем в 2,7 раза.

Внутримышечные инъекции кроликам глицерина проявлялись гистологическими признаками острой почечной недостаточности у животных, начиная с 3 суток и во все последующие сроки наблюдения (отек клубочков и эпителия канальцев, сужение и закрытие канальцев, плазматическая имбибиция стенок сосудов и их облитерация). Биохимические изменения в почках проявлялись в виде стойкого сохранения повышенных уровней всех исследованных индикаторных ферментов за весь период наблюдения.

Установлено, что, и после механического повреждения почки, начиная с 1 дня с различной интенсивностью и динамикой в крови повышается активность ЛЗЦ, ЩФ и ЛДГ. Индикаторными ферментами при повреждении почки травматического и токсического генеза можно считать только АЛТ и НАГ. Введение глицерина не вызывает существенного увеличения ГГТП, что свидетельствует о специфическом нефротоксическом действии данного агента. Полученные результаты могут иметь значение для дифференциальной диагностики патологии почек с латентным течением.

Заключение: Введение глицерина не вызывает существенного увеличения индикаторного фермента ГГТП. Наиболее специфичным сывороточным ферментом для

повреждения почки травматического и токсического генеза является НАГ, что свидетельствует о специфическом нефротоксическом действии данного агента. Полученные результаты могут иметь значение для дифференциальной диагностики патологии почек с латентным течением.

Список литературы:

1. Лукомская И.С. Диагностическое значение определения активности нейтральной α -глюкозидазы и N-ацетил- β -D-гексозаминидазы в моче при патологии почек / И.С. Лукомская [и др.]. // Вопросы мед. химии. – 1986. – Т. 32, № 5. – С. 112-119.
2. Мусатов О.В. Динамика индикаторных ферментов сыворотки крови в зависимости от видов операций при разрыве почки в эксперименте / О.В. Мусатов, С.А. Зурнаджан, А.В. Коханов // Экспериментальная и клиническая урология. – 2014. – № 1. – С. 16-19.
3. Мусатов О.В. Активность щелочной фосфатазы сыворотки крови в зависимости от вида операции при ранах печени, селезенки и почки в эксперименте / О.В. Мусатов, С.А. Зурнаджан, А.В. Коханов // Астраханский медицинский журнал. – 2017. – Т. 12, № 2. – С. 63-69.
4. Мусатов О.В. Сравнительная оценка динамики сывороточного лизоцима после гастропластики ран печени, селезенки и почки в эксперименте / О.В. Мусатов // Хирург. – 2011. – №1. – С. 8-12.
5. Серебряков А.А. Активность некоторых ферментов при моделировании повреждения почки в эксперименте / А.А. Серебряков, О.В. Мусатов, О.А. Луцева, А.В. Коханов, С.А. Зурнаджан // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – №3. (Электронный журнал); URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=27717>

УДК:616.153.96:542.938:547.267

Насибулин Ринат Рафаэлевич, студент 4 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра химии

Научный руководитель – д.м.н., профессор Николаев Александр Аркадьевич

ГИДРОЛИЗ ЛАКТОФЕРРИНА ВЕРБЛЮДА БРОМИСТЫМ ЦИАНОМ

Аннотация. Известно о высокой антимикробной активности пептидов из лактоферрина. Наиболее активно изучаются пептиды лактоферрина коровьего молока, хотя есть предварительные данные, что лактоферрин молока верблюдицы более активен по отношению к возбудителю туберкулеза. Это обстоятельство делает исследование пептидов лактоферрина молока верблюдицы актуальным. Верблюжий лактоферрин очистили из обезжиренного молока сочетанием различных видов хроматографии. При гидролизе бромистым цианом получено четыре пептида. С помощью маркеров молекулярной массы рассчитана молекулярная масса этих четырех пептидов. Их молекулярная масса $3,750 \pm 0,25$ kDa, $15,75 \pm 0,6$ kDa, $32,7 \pm 1,2$ kDa, $50,3 \pm 1,6$ kDa. Сопоставление этих данных с первичной структурой лактоферрина верблюда позволило выяснить, что самый короткий пептид является N-концевым, а пептид с молекулярной массой $32,7 \pm 1,2$ kDa – C-концевым.

Ключевые слова: лактоферрин, верблюд, пептиды, бромистый циан.

Введение. Лактоферрин представляет собой мономерный гликопротеин с молекулярной массой около 90 кДа. Лактоферрин состоит из одной полипептидной цепи, сложенной в две гомологичные N и C-доли. Как N, так и C-доли содержат около 345 аминокислотных остатков и состоят из два домена N1, N2 и C1, C2 соответственно. [4]. Прямое антимикробное уничтожение достигается разрушением бактериальных клеточных мембран, или транслокации в бактерии, чтобы влиять на внутренние цели. Катионные амфифильные пептиды связываются с отрицательно заряженными фосфолипидами бактериальных клеточных мембран [3].

Наиболее активно изучаются пептиды лактоферрина коровьего молока, хотя есть предварительные данные [2], что лактоферрин молока верблюдицы по отношению к некоторым бактериям более активен (например, по отношению к возбудителю туберкулеза). Это обстоятельство делает исследование пептидов лактоферрина молока верблюдицы актуальным. Тем более, что в регионе Астраханской области это широко распространенный и доступный продукт, который может послужить доступным, дешевым сырьем для производства нового класса антибактериальных препаратов.

Цель нашей работы - выделения крупных пептидов из лактоферрина верблюда, полученных расщеплением белка бромцианом.

Материалы и методы. Молоко от 18 верблюдиц с оптимальной концентрацией лактоферрина (7-28 дни лактации) собирали в Красноярском районе Астраханской области. Жиры удаляли из сырого верблюжьего молока центрифугированием при $5000 \times g$ в течение 30 минут при $10^\circ C$, и супернатант пропускали через 3 слоя марли и называли плазмой молока верблюда (ПМВ). Часть ПМВ лиофилизировали, а остальную часть разбавляли 50 мМ трис-HCl, pH 8,0 и использовали для выделения лактоферрина. Расщепление белков бромцианом. В кислой среде бромциан специфически расщепляет полипептидные цепи белков по метиониновым остаткам. Железо-насыщенный лактоферрин растворяли в 80% (об. / Об.) муравьиной кислоте до концентрации 1,0 мг / мл и обрабатывали в три-четыре раза больше его веса CNBr в вытяжном шкафу с перемешиванием при комнатной температуре. в течение 30-36 часов, после чего растворитель и избыток CNBr удаляли лиофильной сушкой. Затем гидролизованные смеси хранили при $-20^\circ C$. В работе использованы методы гельфильтрации, катионообменной хроматографии и высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) на обращенной фазе.

Результаты. Дизайн исследования складывался из следующих этапов. На первой стадии проводили выделение и очистку лактоферрина верблюда до накопления не менее 35-40 мг очищенного белка. Далее две трети выделенного лактоферрина верблюда подвергали гидролизу бромистым цианом с целью получения крупных пептидов, поскольку известно, что в молекуле этого белка содержится всего 4 остатка метионина [1]. Третьим этапом является очистка образовавшихся пептидов и их детерминирование по молекулярной массе, аминокислотному составу и другим характеристикам.

Верблюжий лактоферрин очистили из обезжиренного молока хроматографией на катионообменной колонке MonoS 5/50 GL и элюировали с помощью градиента NaCl 0,0-1,0 М. Пик, содержащий верблюжий ЛФ выходил при концентрации 0,81-0,83М NaCl. Концентрированные фракции вносили в колонку Toyperl H-65 для гельфильтрации. Окончательную очистку проводили методом обращеннофазной ВЭЖХ на силосорбе C-18.

Чистоту препарата оценивали по отдельной полосе на 12% SDS полиакриламидном геле соответствующей молярной массе в 98 КДа. На следующей стадии проводили гидролиз очищенного препарата лактоферрина бромистым цианом как описано в разделе методы. На следующей стадии проводили анализ полученного гидролизата. Анализ гидролизата на остаточное содержание нерасщепленного лактоферрина методом ИФА показал, что от исходного количества лактоферрина в гидролизате осталось не более 14% нерасщепленного субстрата, способного взаимодействовать с антителами к лактоферрину. Далее оценивали состав гидролизата с помощью 12% SDS полиакриламидного геля. Показано, что в составе гидролизата постоянно присутствует четыре электрофоретические фракции. С помощью маркеров молекулярной массы рассчитана молекулярная масса этих четырех пептидов. Их молекулярная масса в порядке нарастания составляла $3,750 \pm 0,25$ kDa, $15,75 \pm 0,6$ kDa, $32,7 \pm 1,2$ kDa, $50,3 \pm 1,6$ kDa. Сопоставление этих данных с первичной структурой лактоферрина верблюда позволило выяснить, что самый короткий пептид является N-концевым, а пептид с молекулярной массой $32,7 \pm 1,2$ kDa – C-концевым.

Выводы. В результате исследования получен чистый препарат лактоферрина верблюда и под действием бромистого циана удалось его практически полностью гидролизовать (выход 86%) с образованием четырех полипептидов с молекулярной массой от 3,7 kDa до

50,3 kDa. В дальнейшем планируется разработка методов очистки идентифицированных пептидов и оценка их антимикробной активности

Список литературы:

1. Almeshdar HA, El-Baky NA, Alhaider AA, Redwan EM. Immunogenicity comparison of lactoferrin purified from Saudi Arabia camel clans milk. // Hum antibodies. -2018 -v.9-№3-p.323-331
2. Braff M.H, Gallo R.L. Antimicrobial peptides: an essential component of the skin defensive barrier. Curr Top// Microbiol Immunol. 2006-v.306-№2-p.91-110.
3. Rastogi N., Singh A., Pandey S. N., Sinha M. Structure of the iron-free true C-terminal half of bovine lactoferrin produced by tryptic digestion and its functional significance in the gut// FEBS Journal -2014-v.281 -№6-p.2871–2882.
4. Zaiou M, Gallo R.L. Cathelicidins, essential gene-encoded mammalian antibiotics.// RLJ Mol Med (Berl).-2002 v.80-№9-p.549-561.

УДК 616-12-008.46-79.4

Зарандия Нино Рамазиевна¹, студентка 3 курса лечебного факультета;
Шабанова Галия Растямовна²

¹ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

²ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Минздрав России, г. Астрахань, Россия

Кафедра сердечно-сосудистой хирургии

Кафедра биологической химии, сердечно-сосудистой хирургии

Научные руководители: к.м.н., доцент Тарасов Дмитрий Георгиевич;

д.м.н., профессор Никулина Дина Максимовна

**ЗНАЧЕНИЕ АМИНОТЕРМИНАЛЬНОГО ФРАГМЕНТА МОЗГОВОГО
НАТРИЙУРЕТИЧЕСКОГО ПЕПТИДА У БОЛЬНЫХ ИНФЕКЦИОННЫМ
ЭНДОКАРДИТОМ**

Аннотация. На дооперационном этапе у больных инфекционным эндокардитом выявлены корреляции между концентрацией аминотерминального фрагмента мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) в сыворотке крови и клинико-функциональными данными. Установлена корреляция уровня этого пептида с функциональным классом NYHA, фракцией изгнания и объемными характеристиками левого желудочка. Полученные результаты позволяют рассматривать NT-proBNP в качестве дополнительного лабораторного показателя для оценки диастолической и систолической дисфункции левого желудочка и тяжести состояния больных.

Ключевые слова: аминотерминальный фрагмент мозгового натрийуретического пептида; инфекционный эндокардит; функциональный класс NYHA

Введение. Современный уровень развития кардиохирургии позволил значительно расширить показания к оперативному лечению инфекционного эндокардита (ИЭ). Показания к хирургическому лечению основываются на клиническом состоянии пациента и результатах инструментальных методов обследования. Однако не всегда клинико-инструментальные методы обследования дают достаточно объективную оценку развития патологического процесса и степень тяжести состояния пациентов с ИЭ. В то же время лабораторные методы исследования отличаются стандартизованностью и достоверностью, объективно отражают развитие патологического процесса (воспаления, деструкции, реакции организма) и широко используются для оценки эффективности терапии [1,2,3].

Описана возможность использования лабораторного показателя аминотерминального фрагмента мозгового натрийуретического пептида (NT-proBNP) для оценки выраженности сердечной недостаточности у больных ИБС и хронической ревматической болезнью сердца. NT-proBNP - пептид, состоящий из 76 аминокислот, образуется в результате протеолиза предшественника гормона натрийуретического пептида типа В, который в свою очередь

синтезируется в кардиомиоцитах. Повышение давления в камерах сердца (растяжение камер сердца), ишемия, аритмия, сердечная гипертрофия, дисфункция эндотелия сосудов стимулирует синтез и секрецию NT-proBNP является [4,5].

В доступной литературе отсутствуют данные о значении NT-proBNP в оценке состояния больных ИЭ.

Цель исследования – оценить диагностическое значение NT-proBNP для больных ИЭ при поступлении по его концентрации в сыворотке крови.

Материалы и методы. Объектом изучения были данные 30 пациентов с ИЭ, госпитализированных для оперативного лечения в ФГБУ «Федеральный центр сердечно - сосудистой хирургии» (г. Астрахань) с диагнозом «Первичный инфекционный эндокардит, подострое течение». В исследуемую группу вошли 6 женщин и 24 мужчины. Средний возраст пациентов составил $51,08 \pm 1,09$ год. Клиническая тяжесть состояния пациентов соответствовала II–III ($2,87 \pm 0,06$) функциональному классу NYHA. У всех пациентов диагностировали I-II ($1,98 \pm 0,024$) стадии недостаточности кровообращения (НК) по классификации И.Д. Стражеско и В.Х. Василенко, у 30% от числа обследованных пациентов установлена недостаточность митрального клапана, у 70% - аортального клапана.

Всем пациентам выполнена операция клапанной коррекции (имплантировали клапаны) в условиях искусственного кровообращения, гипотермии, кардиopleгии. Среднее время искусственного кровообращения составило $117,98 \pm 4,5$ мин., среднее время пережатия аорты – $95,11 \pm 3,64$ мин., длительность операции – $134 \pm 21,5$ мин.

При проведении эхокардиографического исследования оценивали фракцию выброса левого желудочка (ФВЛЖ), конечно-диастолический объем левого желудочка (КДОЛЖ), конечно-систолический объем левого желудочка (КСОЛЖ). Электрокардиографическая ФВЛЖ составила 37-52 ($49,67 \pm 1,64\%$), КДОЛЖ-71-129 ($95,17 \pm 3,43$) мл, КСОЛЖ-26-69 ($42,5 \pm 0,12$) мл.

В качестве объекта лабораторного исследования использовали образцы крови больных ИЭ при поступлении. Концентрацию NT proBNP определяли на электрохемилюминисцентном анализаторе «Elecsys 2010» со стандартными наборами («Roche Diagnostics», Германия) в соответствии с рекомендациями производителя.

Все данные, полученные в ходе исследования, обработали методами параметрической статистики с помощью программы Microsoft Excel с опцией «Анализ данных». Помимо традиционных статистических показателей ($M \pm m$, δ , p) вычисляли коэффициенты парной линейной корреляции (r).

Результаты и их обсуждение. Концентрация NT-proBNP в сыворотке крови больных ИБС при поступлении варьировала от 966,6 до 2633 пг/мл и составила в среднем $1762,12 \pm 284,617$ пг/мл. Для того чтобы определить клинко-диагностическое значение NT-proBNP у больных ИЭ мы провели корреляционный анализ между концентрацией NT-proBNP и клинко-функциональными данными пациентов при поступлении в стационар. Проведенный анализ показал следующее: наличие достоверной умеренной положительной связи между концентрацией NT-proBNP с функциональным классом NYHA ($r=0,45$, $p=0,001$); наличие достоверной умеренной положительной связи между концентрацией NT-proBNP и стадией НК по И.Д. Стражеско и В.Х. Василенко ($r=0,45$, $p=0,001$); наличие достоверной умеренной отрицательной связи между концентрацией NT-proBNP и ФВЛЖ ($r=-0,42$, $p=0,001$); наличие достоверной выраженной положительной связи между концентрацией NT-proBNP и КДОЛЖ ($r=0,84$, $p=0,001$); наличие достоверной выраженной положительной связи между концентрацией NT-proBNP и КСОЛЖ ($r=0,64$, $p=0,001$).

Корреляционный анализ между уровнем NT-proBNP и эхокардиографическими показателями функции сердца позволил выявить умеренную зависимость между NT-proBNP и ФВЛЖ, выраженную - между NT-proBNP и объемными характеристиками левого желудочка (КДОЛЖ, КСОЛЖ).

Наличие зависимости между концентрацией NT-proBNP в сыворотке крови больных ИЭ и эхокардиографическими показателями функции сердца закономерно, так как основным

стимулом для синтеза и секреции данного пептида является нарушение диастолической и систолической функции левого желудочка [4,5].

Ранний послеоперационный период у пациентов с ИЭ протекал без осложнений со стороны ССС. В послеоперационном периоде пациентам было назначено стандартное лечение, в которое входит антибиотикотерапия, антикоагулянтная терапия, использование бронхолитических препаратов, лечебная физкультура. Пребывание пациентов в реанимационном отделении составило в среднем $46,63 \pm 5,41$ часов, инотропная поддержка не потребовалась, пациенты были выписаны на $22,75 \pm 4,64$ сутки в удовлетворительном состоянии.

Возможно, что значения концентрации NT-proBNP в сыворотке крови больных ИЭ окажутся полезными для оценки течения послеоперационного периода (риска развития сердечно-сосудистых осложнений), что требует дальнейшего изучения.

Выводы. Таким образом, сравнительное изучение концентрации NT-proBNP в сыворотке крови больных ИЭ и традиционных клинико-функциональных показателей дает основание констатировать, что наличие умеренных и выраженных корреляционных зависимостей указывает на диагностическое значение NT-proBNP для оценки тяжести состояния пациентов.

Определение концентрации NT-proBNP в сыворотке крови больных ИЭ имеет самостоятельное диагностическое значение и может быть использовано в качестве дополнительного критерия для оценки функции левого желудочка.

Полученные результаты являются оригинальными, так как не удалось найти аналогичных исследований NT-proBNP у больных ИЭ.

Список литературы:

1. Гуревич, М. А. Особенности современного инфекционного эндокардита / М. А. Гуревич, С. Я. Тазина // Русский медицинский журнал. – 1998. – № 16. – С. 1024–1035.
2. Дати, Ф. Белки. Лабораторные тесты и клиническое значение / Ф. Дати, Э. Метцманн; пер. с англ. – М.: Лабора, 2007. – 560 с.
3. Никулина, Д.М. Минорный белок сыворотки крови – связанный с беременностью альфа2-гликопротеин: теоретические и практические основы: автореф.дис. ...док.мед.наук / Д.М. Никулина. – Москва, 2009. – 47 с.
4. Петрова, О.В. Аминотерминальный мозговой натрийуретический пропептид в диагностике повреждений миокарда после коронарного шунтирования на работающем сердце / О.В. Петрова, А.П. Мотрева, Ю.Б. Мартыанова, А.В. Кадыкова, С.А. Шашин, Д.Г. Тарасов // Патология кровообращения и кардиохирургия – 2013. – Т.17, №3. – С. 18–21.
5. Петрова, О.В. Значение аминотерминального фрагмента мозгового натрийуретического пептида у пациентов с ИБС после коронарного шунтирования / О.В. Петрова, А.П. Мотрева, Т.Г. Егорова, Г.Р. Шабанова, А.В. Кадыкова // Кубанский научный медицинский вестник – 2012. – №2 (131). – С. 137–141.

УДК:616.63:547.233

Сахаров Максим Евгеньевич, студент 5 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра химии
Научный руководитель – д.м.н., профессор Николаев Александр.Аркадьевич.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ПОЛИАМИНОВ В МОЧЕ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ ОПУХОЛЕЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Аннотация. Рак мочевого пузыря распространенное заболевание с разнообразной клинической картиной и недостаточно эффективной диагностикой. Однако, ни один из биохимических маркеров не удовлетворяет полностью потребности клинической практики. Целью исследования было проверить эффективность для диагностики потенциального

маркера урологического рака - концентрации спермина и спермидина в моче у лиц больных раком мочевого пузыря. Уровни спермидина и спермина в моче были определены с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ). Показано, что суммарная концентрация спермина и спермидина в пересчете на суточную мочу не имеет достоверных различий с контролем. При анализе хроматограмм ВЭЖХ оказалась специфичным для рака мочевого пузыря не концентрация полиаминов в моче а преобладание уровня спермина над уровнем спермидина.

Ключевые слова: рак мочевого пузыря, спермин, спермидин, анализ мочи

Введение. Рак мочевого пузыря- это заболевание с разнообразной клинической картиной. Цистоскопия и цитология являются стандартными методами, используемыми при диагностике и наблюдении опухолей мочевого пузыря. Цитология требует правильной обработки образцов и является весьма субъективной интерпретацией, сделанной цитопатологом. Результаты доступны минимально через 24 часа и показывают низкую специфичность (40–60%). Цистоскопия неудобна, поэтому ведутся поиски других методов диагностики. На сегодняшний день опубликовано несколько работ об исследовании с использованием нескольких лабораторных маркеров (например, измерение TPS, ВТА, теломеразы, NMP22, M344, анеуплоидии хромосом, эндостатина). Хотя в первых исследованиях сообщалось о снижении частоты цистоскопических исследований и удовлетворительной диагностической чувствительности и специфичности этих маркеров, дальнейшие исследования не смогли подтвердить многообещающие выводы. Маркеры были обнаружены только для дополнения цистоскопического обследования, а не для его замены [1,2,3]

Однако, ни один из биохимических маркеров не удовлетворяет полностью потребности клинической практики. Поэтому ищут дополнительные маркеры.

Целью нашего исследования было проверить эффективность для диагностики нового потенциального маркера урологического рака - концентрации спермина и спермидина в моче у лиц больных раком мочевого пузыря.

Материалы и методы. Проект был задуман как проспективное слепое исследование. Обследовано 69 пациентов отделений урологии клиники Областного онкологического диспансера, 3-й городской клинической больницы им. С.М.Кирова и Александро-Мариинской Областной клинической больницы. Было отобрано 56 пациентов (средний возраст 63,1 года). Они были разделены на 2 группы:

1-я группа - 26 пациентов с эндоскопическим и гистологическим подтверждением рака мочевого пузыря

2-я группа - 30 пациентов с доброкачественными урологическими расстройствами и отрицательным раковым анамнезом.

Собирались аликвоты суточной мочи и замораживали для определения полиаминов. Уровни спермидина и спермина в моче были определены с помощью высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) в сочетании с тройным квадрупольным масс-спектрометром (UPLC-MS / MS). Критерий эффективности и t-критерий Стьюдента был использован для оценки диагностической точности.

Результаты и их обсуждение. Полученные нами данные свидетельствуют, что суммарная концентрация спермина и спермидина в пересчете на суточную мочу составляет в контрольной группе (2-я группа пациентов) $483,7 \pm 49,3$ нг\л. В группе с подтвержденным раком мочевого пузыря (1-я группа пациентов) суммарная концентрация спермина и спермидина в пересчете на суточную мочу составляет $563,1 \pm 67,7$ нг\л. Статистический анализ показал, что это различие недостоверно ($P \geq 0,1$). Однако, при анализе хроматограмм ВЭЖХ нами обнаружен факт различия уровней спермина и спермидина в группах пациентов 1 и 2. В группе пациентов с подтвержденным раком мочевого пузыря соотношение высоты пиков спермин\спермидин находилось в пределах 0,76-0,92. В контрольной группе (2-я группа пациентов) соотношение высоты пиков спермин\спермидин находилось в пределах

1,01-1,56. Специфичным для рака мочевого пузыря оказалась не концентрация полиаминов в моче а преобладание уровня спермина над уровнем спермидина.

Выводы. высокоэффективная жидкостная хроматография образцов суточной мочи урологических больных может оказаться эффективным диагностическим средством в диагностике рака мочевого пузыря. При значении соотношения высоты пиков спермин\спермидин большим единицы высока вероятность рака мочевого пузыря.

Список литературы:

1.Mirkin BL, Clark S, Zheng X, Chu F. Identification of midkine as a mediator for intercellular transfer of drug resistance. *Oncogene* 2005; 24:4965–4.

2.Munz M, Zeidler R, Aires O. The tumor-associated antigen EpCAM upregulates the fatty acid binding protein E-FABP. *Canc Let* 2005; 225:151–7.

3.Schmidt A, Sommer F, Reiner M. Differential endostatin binding to bladder, prostate and kidney tumour vessels. *BJU Int* 2005; 95:174–9.–13.

УДК 616.34-002:616.153.96

Иримиа Регина Николаевна, Зеленцова Яна Валериевна, студентки 5 курса лечебного факультета; Масленников Илья Валерьевич, студент 6 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра биологической химии

Научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры Коханов Александр Владимирович

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ НОВЫХ ТЕСТОВ НА ЛАКТОФЕРРИН

Аннотация: Появление в клинике новых иммуноферментных и иммунохроматографических тестов на лактоферрин (ЛФ) позволяет определять ЛФ в любых биологических жидкостях. В работе исследованы уровни ЛФ в образцах сывороток крови, мочи и экстрактов фекалий у больных с острым аппендицитом (ОА), перфоративной язвой желудка (ПЯЖ), острой кишечной непроходимостью (ОКН), неспецифическим язвенным колитом (НЯК), болезнью Крона (БК), нефролитиазом (МКБ) и острым пиелонефритом (ОП). Максимальное увеличение ЛФ в сыворотке обнаружено у больных с осложненными формами ОА, в моче – у пациентов с ОП, а фекального ЛФ – у больных с НЯК и БК. Полученные результаты изучения тестов на ЛФ могут иметь значение для гастроэнтерологии, урологии и абдоминальной хирургии.

Ключевые слова: *лактоферрин, иммуноферментный анализ, сыворотка крови, моча, фекальный экстракт, заболевания кишечника, урологическая патология*

Введение. В последние годы возобновился интерес к исследованию диагностической ценности железосодержащего белка лактоферрина (ЛФ). Это связано с разработкой и внедрением в клиническую практику новых иммуноферментных и иммунохроматографических тестов на этот белок, позволяющих определять его концентрацию не только в сыворотке крови, но и в моче и даже в фекалиях [1, 5].

ЛФ – белок из семейства трансферринов, синтезируемый эпителиальными клетками и лейкоцитами и обладающий многочисленными функциями. Впервые ЛФ выделен в чистом виде из женского молока. Концентрация ЛФ в сыворотке крови здоровых взрослых людей (доноров) по сравнению с ЛФ молока очень мала и не определяется традиционными методами иммунохимического анализа. Измеренная методом иммуноферментного анализа концентрация ЛФ сыворотки крови, в норме колеблется в пределах 0,27-2,39 мг/л [3, 4].

ЛФ – белок острой фазы воспаления, тест на сывороточный ЛФ давно нашел применение в абдоминальной хирургии, урологии, пульмонологии, фтизиатрии, и даже в травматологии и нейрохирургии [2, 3, 4]. Появление иммунохроматографического теста на уро-ЛФ и фекальный ЛФ открывает новые диагностические возможности в различных областях медицины, имеющих отношение к воспалительно-деструктивным процессам в определенных органах и тканях организма.

Цель исследования: сравнить уровни ЛФ в сыворотке крови, моче и фекалиях у пациентов с заболеваниями почек и кишечника, исследовать перспективу применения тестов на ЛФ для диагностики острых и хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Материалы и методы: уровень ЛФ изучался в сыворотках крови, моче и фекальных экстрактах больных в возрастной группе от 20 до 76 лет, поступивших хирургическое и гастроэнтерологическое отделения городской клинической больницы № 3 им. С.М. Кирова г. Астрахани в период с 2016 по 2018 год.

Хирургические больные были представлены следующими группами: у 17 больных – острый катаральный аппендицит (ОА); у 10 – деструктивный аппендицит, сопровождавшийся перфорацией, осложнившийся разлитым гнойным перитонитом (АП), у 16 – перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки (ПЯЖ); у 14 – острая кишечная непроходимость (ОКН), из них у 6 больных – тонкокишечная непроходимость странгуляционного генеза и у 8 – obturационная толстокишечная непроходимость, вызванная опухолевым процессом.

Также были изучены образцы биоматериала от 14 больных отделения гастроэнтерологии с хронически протекающими заболеваниями кишечника: 8 больных с обострением болезни Крона (БК) и 6 – с неспецифическим язвенным колитом (НЯК). Урологические больные были представлены образцами крови, мочи и кала от 17 пациентов с мочекаменной болезнью (МКБ) и 10 больными острым пиелонефритом (ОП).

За контрольную группу были взяты анализы 16 соматически здоровых людей от 18 до 55 лет. Все исследования проводились с соблюдением правил биоэтики.

Уровень ЛФ в образцах определяли наборами реагентов для ИФА ЗАО «Вектор-Бест» г. Новосибирск с чувствительностью теста 20 нг/мл.

Полученные результаты статистически обрабатывались с помощью прикладных пакетов программ Statistica, Excel MS.

Результаты и их обсуждение. При катаральном ОА показатель ЛФ крови увеличился до 119% по отношению к контрольной группе. У больных с ОА, осложненным разлитым гнойным АП, показатели ЛФ крови достоверно превышали уровень контроля в 3 раза.

Увеличение показателей сывороточной ЛФ наблюдалось у пациентов с ОКН obturационного и странгуляционного генеза (соответственно в 2,8 и 2,6 раза), а также у больных гастроэнтерологического отделения с болезнью Крона (БК) и неспецифическим язвенным колитом (НЯК) – соответственно в 2,8 и 2,6 раза.

Недостоверное увеличение ЛФ крови в 1,8 раза выше контрольных уровней выявлено у больных с ПЯЖ. Показатели сывороточного ЛФ у этих категорий больных после хирургического лечения продолжали достоверно увеличиваться.

Во всех категориях больных обнаружено достоверное увеличение средних показателей фекального ЛФ по отношению к результатам соматически здоровых: в 3-7 раз выше при острой хирургической патологии брюшной полости. Однако наибольшее возрастание показателя фекального ЛФ было отмечено у больных при обострении БК и НЯК (в 14 и 13 раз соответственно).

Таким образом, было установлено, что наиболее чувствительным тестом для проведения дифференциации вышеобозначенных патологий ЖКТ можно считать превышение референтных уровней ЛФ в фекалиях.

Наряду с этим установлено, что показатели фекального ЛФ практически идентично возрастают как при заболеваниях проксимальных отделов кишечника (ПЯЖ), так и дистальных отделов толстого кишечника (ОКН). Также отмечается зависимость показателя фекального ЛФ от распространенности воспалительных изменений в кишечнике, но не от его выраженности, что подтверждается сверхвысокими показателями фекального ЛФ при НЯК и БК.

Анализируя соотношение фекального и сывороточного ЛФ, было установлено, что острое воспаление в кишечнике влечет за собой достоверное повышение данного показателя больше чем в 10 раз.

При острой патологии почек и мочевыводящих путей уровни фекального ЛФ статистически достоверно не увеличиваются, однако уровни ЛФ в моче достоверно выше, чем в контрольной группе (в 6 раз при МКБ и в 25 раз выше при ОП), а также выше, чем у больных из групп с острыми и хроническими воспалительными заболеваниями кишечника.

Заключение: уровень лактоферрина, коррелирующий с количеством белых клеток крови и стойкий к кишечному протеолизу, может использоваться для дифференциации патологий, имеющих невоспалительную и воспалительную (НЯК и БК) природу, а также в качестве онкомаркера начальных стадий колоректальной карциномы.

В значительном проценте неотложных хирургических патологий ЖКТ определяется повышенный показатель фекального ЛФ, однако он никогда не доходит до сверхвысоких уровней, встречающихся исключительно при воспалительных заболеваниях кишечника хронического течения. Таким образом, показатель фекального ЛФ коррелирует не с выраженностью воспаления в кишечнике, а с его распространенностью.

Максимальное увеличение ЛФ в сыворотке обнаружено у больных с осложненными формами ОА, в моче – у пациентов с ОП, а фекального ЛФ – у больных с НЯК и БК.

Полученные результаты изучения тестов на ЛФ могут иметь значение для гастроэнтерологии, урологии и абдоминальной хирургии.

Список литературы:

1. Коханов А.В. Возможность использования иммуносенсоров в ургентной медицине / А.В. Коханов // Успехи современного естествознания. 2005. № 12. С. 43-44.
2. Коханов А.В. Определение онкомаркеров и железосодержащих белков в различные периоды травмы опорно-двигательного аппарата / А.В. Коханов, А.А. Николаев // Клиническая лабораторная диагностика. 2007. № 9. С. 63b-64.
3. Кузнецов, И.А. Роль лактоферрина в биологических средах человека / И.А. Кузнецов, В.И. Потиевская, И.В. Качанов, О.О. Куралева // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 3. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=26522>.
4. Кчибеков Э.А. Диагностическая и прогностическая роль металлопротеинов при остром аппендиците / Э.А. Кчибеков // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. 2010. Т. 5. № 3. С. 104-105.
5. Кчибеков Э.А. Разработка технологии дифференциальной диагностики абдоминальной хирургической патологии / Э.А. Кчибеков, О.А. Луцева, А.А. Мусагалиев, Калиев Д.Р., Масленников И.В. // В сборнике: Фармацевтические науки: от теории к практике. Заочная научно-практическая конференция с международным участием. 2016. С. 209-211.

УДК:612.621.31:616-078.73

Гудинская Полина Владимировна студентка 3 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра химии

Научный руководитель – д.м.н., профессор Николаев Александр Аркадьевич.

УРОВЕНЬ ТЕСТОСТЕРОНА И ИНТЕРЛЕЙКИНА-6 В Фолликулярной Жидкости Женщин, Перенесших ЭКО

Аннотация. Фолликулярная жидкость может дать ценную информацию о гонадотропин-стимулированной выработке андрогенов и потенциальных механизмах, происходящих именно в яичниках. Состав фолликулярной жидкости также значительно влияет на правильное развитие комплекса яйцеклеток. Цель работы выявить взаимосвязь у женщин, перенесших ЭКО уровни тестостерона фолликулярной жидкости с уровнем маркера воспаления- интерлейкина 6 и с данными о фертильности. Показано что уровень тестостерона в фолликулярной жидкости, женщин стимулированных гонадотропином и не страдающих СПКЯ достоверно ниже чем у женщин, у которых диагностирован СПКЯ

Между суммарными уровнями тестостерона и интерлейкина-6 и беременностью женщин, прошедших процедуру имеется устойчивая отрицательная корреляция с вероятностью благополучного исхода ЭКО.

Ключевые слова: ЭКО, фолликулярная жидкость, тестостерон, интерлейкин-6.

Введение. Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) поражает 6-10% женщин детородного возраста [1] и является наиболее частой эндокринопатией в этой группе населения. По современным представлениям СПКЯ это гиперандрогенный синдром, сопровождающийся дисфункцией яичников [2]. Таким образом, женщины, страдающие этим заболеванием, подвергаются более высокому риску бесплодия, так как 70% ановуляторного бесплодия вызывается этой патологией.

Фолликулярная жидкость может рассматриваться как суррогат внутрияичниковой среды и, следовательно, может дать ценную информацию о гонадотропин-стимулированной выработке андрогенов и потенциальных механизмах, происходящих именно в яичниках. Действительно, фолликулярная жидкость происходит из крови, циркулирующей в яичниках, и обогащается гормонами и факторами, выделяемыми окружающими клетками, а именно клетками гранулезы, продуцирующими эстроген, которые сами окружены продуцирующими андроген клетками тека [3,4]. Состав фолликулярной жидкости также значительно влияет на правильное развитие комплекса яйцеклеток.

Цель работы выявить взаимосвязь у женщин, перенесших ЭКО уровни тестостерона фолликулярной жидкости с уровнем маркера воспаления- интерлейкина 6 и с данными о фертильности.

Материалы и методы. Участники, планирующие цикл ЭКО, были набраны в центре планирования семьи репродукции г. Астрахань в период с 2015 по 2018гг. Критерии включения были следующие: запланированная аспирация ооцитов как часть цикла ЭКО, возраст от 18 до 40 лет и индекс массы тела (ИМТ) в диапазоне от 18 до 40 кг/ м2. После процедуры ЭКО, количество ооцитов, зрелость ооцитов [количество ооцитов в стадии мейоза II (MII)], скорость оплодотворения ооцитов (определяется как процентное соотношение оплодотворенных ооцитов, деленное на количество осемененных ооцитов), и результаты теста на беременность были получены из зашифрованных (замена фамилий на цифровой код) медицинских карт участника.

Фолликулярную жидкость из каждого фолликула объединяли и немедленно замораживали при -20°C до их исследования. Общий уровень тестостерона измеряли методом высокоэффективной жидкостной хроматографией (хроматограф Waters). Маркер воспаления интерлейкин-6 измеряли с помощью иммуноферментного анализа (технология LUMINEX)

Результаты и их обсуждение. Всего было обследовано 74 женщины, прошедших процедуру ЭКО среди которых у 18 был диагностирован СПКЯ (24%) на основании их медицинских карт и в соответствии с диагностическими критериями. Средний возраст всех обследованных составил 33.5 ± 4.3 года, индекс массы тела $25.7 (22.7-31.4)$.

В общем, участницы были в возрасте старше 30 лет и находились на грани избыточного веса (ИМТ > 25 кг / м2). Уровень тестостерона в фолликулярной жидкости Процедура оплодотворения в пробирке привела к беременности у 30% участников, для конкретного цикла, включенного в это исследование.

Показано что уровень тестостерона в фолликулярной жидкости, женщин стимулированных гонадотропином и не страдающих СПКЯ составил 0.44 ± 0.19 н\моль. Концентрация тестостерона положительно коррелировала с индексом массы тела ($r = 0,52$). В этой же группе женщин концентрация маркера воспаления интерлейкина-6 равна $9.2 \pm 3,2$ pg/mL и показан низкий уровень корреляции с уровнем тестостерона фолликулярной жидкости ($r = 0,11$) и индексом массы тела ($r = 0,24$)

Среди женщин, у которых диагностирован СПКЯ уровень тестостерона достоверно выше и составил в среднем 0.63 ± 0.27 н\моль. Сохранилась высокая корреляция уровня этого метаболита с индексом массы тела ($r = 0,54$). Концентрация маркера воспаления

интерлейкина-6, среди женщин, у которых диагностирован СПКЯ повышена до среднего уровня $17.3 \pm 2,1$ pg/mL.

Представляет интерес коррелятивный анализ между суммарными уровнями тестостерона и интерлейкина-6 и беременностью женщин, прошедших процедуру ЭКО.

По нашим данным этот суммарный индекс имеет устойчивую отрицательную корреляцию с вероятностью благополучного исхода ЭКО и составляет $-0,72$.

Вывод. Анализ фолликулярной жидкости может быть использован в прогнозе результатов ЭКО

Список литературы:

1. Azziz R, Woods KS, Reyna R, Key TJ, Knochenhauer ES, Yildiz BO. The prevalence and features of the polycystic ovary syndrome in an unselected population. *J Clin Endocrinol Metab.* 2004-v.89-p.2745–2749

2. Azziz R, Carmina E, Dewailly D, et al. Androgen Excess Society. Positions statement: criteria for defining polycystic ovary syndrome as a predominantly hyperandrogenic syndrome: an Androgen Excess Society guideline. *J Clin Endocrinol Metab.* 2006v.91-p.4237–4245.

3. Rodgers RJ, Irving-Rodgers HF. Formation of the ovarian follicular antrum and follicular fluid. *Biol Reprod.* 2010-v.82-p.1021–1029.

4. Edwards RG. Follicular fluid. *J Reprod Fertil.* 2004-v87-p.189–219.

УДК 616.36 + 616.411 + 616.61 – 001.4: 612.015.1

Чивиргина Татьяна Вячеславовна, Рогачева Антонина Александровна, студентки 5 курса, лечебного факультета

Акишкина Анна Эдуардовна, студентка 3 курса, лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Кафедра биологической химии

Научный руководитель: д.м.н., доцент Мусатов Олег Валентинович

ФЕРМЕНТНЫЙ СПЕКТР СЫВОРОТКИ КРОВИ ПОСЛЕ ГЕПАТОРАФИИ, ГЕПАТОПЛАСТИКИ И ТОКСИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЕЧЕНИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Аннотация: На 54 кроликах породы "Шиншилла" исследована динамика активности некоторых ферментов сыворотки крови после моделирования токсического и механического повреждения печени. Активность ферментов определяли на биохимическом анализаторе «Microlab». Сроки наблюдения - от 1 до 360 суток. Установлены нормальные уровни активности ферментов сыворотки крови при использовании желудочного аутооттрансплантата. Выявлены закономерности динамики изменений активности ферментов, отражающие различные типы воспалительно-репаративного процесса в зависимости от пластических свойств использованных аутооттрансплантатов.

Ключевые слова: эксперименты на кроликах, моделирование раны печени, токсическое повреждение печени, активность индикаторных ферментов в крови кроликов.

Введение. Сохранные операции на паренхиматозных органах брюшной полости при их травме являются актуальной задачей современной хирургии. В связи с этим ведётся активный поиск биологических материалов для надёжного гемостаза и стоит актуальная задача оценка адекватной регенерации раневой поверхности органов [3, 4, 5].

Важное клиническое значение для диагностики повреждения печени имеет биохимический анализ крови, объективно позволяющий судить о функциональном состоянии гепатоцитов и других клеток печеночной стромы и паренхимы [3, 4]. Известно, что повреждение тканей, в том числе и после оперативного вмешательства или токсического воздействия, сопровождается развитием гиперферментемии [2], в том числе за счет повышения в крови активности индикаторных ферментов цитолиза. Однако при

повреждении печени лишь определенная часть цитолитических ферментов приводит к гипеферментемии, диагностическое значение которых обсуждается [1, 2, 5].

Цель исследования: сравнить активности ряда диагностически значимых ферментов в сыворотках крови кроликов после моделирования у них двух вариантов травматического и токсического повреждения печени.

Материалы и методы: В экспериментах использовали 54 кролика породы «Шиншилла» в возрасте 0,5-1,5 лет и массой 1,5-2,0 кг из питомника лабораторных животных любезно ФГБУЗ «НИИ по изучению лепры». В период экспериментальных исследований животных содержали в соответствии с «Международными рекомендациями по проведению медико-биологических исследований с использованием лабораторных животных», принятыми Европейской конвенцией по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных целей (Страсбург, 1986) [1, 2] и приказа МЗ РФ №267 от 19.06.2003 «Об утверждении правил лабораторной практики».

У кроликов 1-й экспериментальной группы под эфирным наркозом из большой кривизны желудка на сосудистой ножке выкраивался серозно-мышечно-подслизистый лоскут (СМПЛЖ). У них же моделировались рвано-ушибленные раны на передней поверхности печени (20 кроликов), которые укрывались вышеназванным аутотрансплантатом и прошивались двойным восьмиобразным швом [5], на селезёнке - сквозным «П» - образным швом. В контрольной группе из 17 кроликов через лапаротомический разрез с помощью разработанного авторами устройства по передней поверхности печени или наружному краю левой почки разрывалась паренхима с моделированием идентичных рвано-ушибленных ран размерами 0,6×0,2 см и глубиной 0,2 см не проникающая в систему полостей и проводилось обычное ушивание печени двойным восьмиобразным швом (гепаторafia). Остальные 17 неоперированных кроликов третьей группы поочередно подвергали воздействию четыреххлористым углеродом (CCl₄) в закрытом аквариуме емкостью 20 л, на дно которого наносили 0,5 мл игаляционного гепатотоксического яда (время экспозиции 15 минут). Показателем острого паренхиматозного повреждения печени являлся иммунохимический тест на сывороточный альфа-фетопроtein (АФП).

Для серологических исследований активности ферментов взятие крови у кроликов из краевой вены уха [5]. Определение активности всех ферментов в сыворотке крови экспериментальных животных проводили на биохимическом анализаторе «Microlab» с набором реагентов («Vitalab», Нидерланды).

Была исследована активность ряда ферментов: лизоцима (ЛЗЦ), аланин- (АЛТ) и аспартатаминотрансферазы (АСТ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), щелочной фосфатазы (ЩФ), термостабильного изофермента ЩФ (ТЩФ), γ -глутамилтранспептидазы (ГГТП) и нейтральной α -глюкозидазы (НАГ) в динамике на 1, 3, 5, 7-14 и 21 сутки эксперимента.

Полученные результаты статистически обработаны по статистическим программам Statistica и Excel MS.

Результаты и их обсуждение. Результаты из определения активности лизоцима (ЛЗЦ), щелочной фосфатазы (ЩФ), аланин- (АЛТ) и аспартатаминотрансферазы (АСТ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), γ -глутамилтранспептидазы (ГГТП), N-ацетилтрансферазы (НАТ) и нейтральной α -глюкозидазы (НАГ) в различные сроки после моделирования гепаторafии, гепатоластики с помощью СМПЛЖ и при токсическом повреждении печени следующие.

В сыворотках крови 54 кроликов до экспериментов (контроль) средние значения активностей исследованных ферментов составили 1,6±0,01 МЕ/л – для ЛЗЦ, 11,6±0,60 МЕ/л – для АЛТ, 10,0±0,92 МЕ/л – для АСТ, 192,8±8,35 МЕ/л – для ЛДГ, 3,9±0,71 МЕ/л – для ГГТП, 52,5±0,57 МЕ/л – для ЩФ и 3,2±0,21 ммоль/л глюкозы – для НАГ. АФП в сыворотках крови кроликов до эксперимента методом РИД не определялся.

Установлено, что после механического повреждения печени, начиная с 1 дня с различной интенсивностью и динамикой в крови повышается активность ЛЗЦ, ЩФ и ЛДГ. Повреждение печени сопровождается повышением АФП и ГГТП.

После нанесения механического повреждения печени, также как и после токсического повреждения активность ЛЗЦ медленно нарастает, достигая максимальных значений к 5-7 суткам. Гиперферментемия после острого токсического повреждения печени также сохранялась на протяжении только одной недели, о чем свидетельствовала нормализация после 7-х суток сывороточных уровней АФП и большинства ферментов.

Динамика изменения ЩФ сыворотки крови в группе экспериментальных операций на печени: на 1-е сутки после гастрогепатопластики активность ЩФ в 2,11 раза выше дооперационной нормы и в 2,23 раза ниже аналогичного показателя после гепаторафии.

Полученные результаты могут иметь значение для дифференциальной диагностики патологии печени с латентным течением воспалительного и репаративного процесса.

Заключение: По значениям динамики изменения активности ферментов можно прогнозировать характер репаративной регенерации как после механического, так и после токсического повреждения печени.

Показателем острого паренхиматозного повреждения печени являлся количественный тест на сывороточный альфа-фетопротеин. Установлено, что, после механического повреждения печени, начиная с 1 дня, с различной интенсивностью и динамикой в крови повышается активность ЛЗЦ, АЛТ, АСТ и ЩФ. Острое токсическое повреждение печени, сопровождается повышением АФП, ЛДГ и ГГТП. Динамики изменений активности ферментов, отражающие различные типы воспалительно-репаративного процесса отражает положительные свойства аутотрансплантата СМПЛЖ.

Список литературы:

1. Коханов А.В. Возможность использования иммуносенсоров в ургентной медицине / А.В. Коханов // Успехи современного естествознания. 2005. № 12. С. 43-44.
2. Мусатов О.В. Активность щелочной фосфатазы сыворотки крови в зависимости от вида операции при ранах печени, селезенки и почки в эксперименте / О.В. Мусатов, С.А. Зурнаджан, А.В. Коханов // Астраханский медицинский журнал. – 2017. – Т. 12, № 2. – С. 63-69.
3. Мусатов О.В. Альфа-фетопротеин как индикатор репаративной регенерации и ингибитор пролиферативной воспалительной реакции / О.В. Мусатов, А.В. Коханов, С.А. Зурнаджан // Аллергология и иммунология. – 2012. – Т. 13, № 1. – С. 124.
4. Мусатов, О.В. Пролиферация гистиоцитов при экспериментальных ранах печени, селезенки или почки после пластики фрагментом желудка / О.В. Мусатов, С.А. Зурнаджан, О.Е. Богатырёва // Эксперим. и клин. га-строэнтерол.- 2010.- №5.- С. 43-47.
5. Мусатов О.В. Динамика печеночной изоформы лактатдегидрогеназы после различных способов ушивания раны печени в эксперименте / О.В. Мусатов, С.А. Зурнаджан, А.В. Коханов // Аллергология и иммунология. – 2017. – Т.17. – №4. – С. 291.

УДК 616-092.9:616-035.1

Волошан Олег Александрович, студент четвертого курса фармацевтического факультета
Зорин Дмитрий Андреевич, Клопнев Евгений Олегович, студенты 5 курса лечебного
факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра биологической химии

Научный руководитель – д.м.н., профессор Никулина Дина Максимовна

ВЛИЯНИЕ ХИТОЗАНА НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ ОРГАНИЗМА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ ОЖОГОВЫХ РАН

Аннотация. В эксперименте на мышах показано влияние хитозановой пленки, в том числе пропитанной препаратом альфа-фетопротеина, на заживление ожоговой раны и показатели крови. Определены компоненты лейкоцитарной формулы и провоспалительные цитокины. Наблюдаемый лимфоцитоз у особей экспериментальной группы в случае применения препарата АФП подтверждает его иммуномодулирующие свойства. Доказаны преимущества использования покрытий с хитозаном перед традиционным способом лечением ожогов с подтверждением данных по достоверному ускорению процесса заживления ожоговых ран.

Ключевые слова: природные полимеры, хитозан, покрытия для лечения ран, реакция организма

Введение. При изучении биологически активных природных препаратов для использования в медицине особое внимание уделяют не только их эффективности, но и отсутствию негативного воздействия на организм. Среди покрытий для лечения ран широко используются пленки, губки, пены, гидрогелевые и гидроколлоидные покрытия. Гидрогелевыми покрытиями являются как искусственные, так и природные полимеры: коллаген, желатин, целлюлоза, хитозан. Полисахариды и углеводсодержащие биополимеры растительного и животного происхождения отмечаются как очень перспективные вследствие их способности к многоточечному взаимодействию с поверхностью клеток, способному обеспечить выраженную стимуляцию различных этапов иммуногенеза.

Хитозан – самое простое производное хитина (хитин - структурный аналог целлюлозы с некоторыми общими физико-химическими свойствами). Он представляет собой линейный полисахарид, полимерная цепь которого состоит из β -(1-4)-связанных остатков D-глюкозамина и N-ацетил-D-глюкозамина. Высокий интерес к хитину и хитозану объясняется их разносторонними доказанными эффектами: противомикробным, противовоспалительным, и даже противоопухолевым, что, в свою очередь, можно связать с иммуномодулирующей активностью [1, 4]. Было показано, что фракции хитозана с разной молекулярной массой проявляют различные преимущественные свойства: абсорбционные (высокомолекулярные) или иммуномодулирующие (низкомолекулярные).

Разработка новых методов местного лечения ожогов с использованием раневых покрытий на основе хитозана - одно из быстро развивающихся направлений медицины. Изучают и внедряют в практику разные формы хитозана: гели, повязки, пленки. Растет и перечень компонентов, с которыми формируют комплексные препараты. С 2003 г. в Астраханской государственной медицинской академии было начато исследование разработанных в Московском государственном текстильном университете сильно набухающих полимерных пленок на основе биополимера хитозана производства ОАО «Биопрогресс», г. Щелково [2, 3]. В одном из опытных вариантов пленки были дополнительно пропитаны раствором получищенного препарата альфа-фетопротеина (АФП), обладающего свойствами фактора роста [5]. Для правильной оценки воздействия на ожоговую поверхность, следует рассматривать свойства хитина и хитозана параллельно с процессами, протекающими в ране и в организме в целом. Если процесс заживления раны в этих экспериментах изучен детально, то в реакциях организма остаются открытые вопросы.

Цель работы - сравнительная оценка изменений некоторых лабораторных показателей воспаления и иммунологической реакции лабораторных животных на экспериментальный ожог и его лечение с применением хитозановых препаратов.

Материалы и методы. Эксперимент был выполнен на 30 самцах беспородных мышей с идентичным весом, стандартными условиями содержания и с соблюдением Международных рекомендаций по проведению медико-биологических исследований с использованием лабораторных животных. Ожог площадью до 10% от общей поверхности вызывали контактным способом после обезболивания. Животные были разделены на три группы: интактную (1 группа), с применением только хитозанового покрытия (1 группа) и хитозанового покрытия с добавлением фактора роста – АФП (1 группа).

В соответствии с тремя фазами процесса заживления раны (воспаление, пролиферация и образование грануляционной ткани) оценку течения раневого процесса осуществляли на 3-й, 7-й и 10-й дни. Проводили измерение площади струпа, в периферической крови определяли лейкоциты ($10^9/\text{л}$), эозинофилы (%), нейтрофилы (%), лимфоциты (%), моноциты (%), а также провоспалительные цитокины (ИЛ-1, ИЛ-8 и фактор некроза опухолей -ФНО- α). Выбор был основан на том, что локальное выделение провоспалительных цитокинов вызывает формирование очага воспаления и среди основных продуцентов этих цитокинов есть макрофаги, лимфоциты, фибробласты и другие клетки, принимающие активное участие в остром адаптивном ответе организма. Фаза воспаления характеризуется увеличением количества макрофагов, нейтрофилов, лимфоцитов, фаза пролиферации - увеличением количества пролиферирующих фибробластов, продуцирующих коллаген, участвующий в процессах репарации тканей.

Лабораторные методы: клинический анализ крови и иммуноферментный анализ (ИФА) для определения концентрации интерлейкинов (коммерческие тест-системы ООО "ЦИТОКИН").

Результаты и их обсуждение.

Площадь ожога (струпа) по дням наблюдения изменялась следующим образом. Средняя площадь ($M \pm m$, см^2) по всем опытным животным составила $0,58 \pm 0,034$. В первой группе с обработкой раны левомиколом на 3-й день уменьшение струпа было недостоверным, на 7-й день площадь составила $0,480 \pm 0,028$, на 10-й - $0,275 \pm 0,019$. Во второй и третьей группах уже на 7-й день струп стал меньше на 40-45% по сравнению с 1-й группой с высокой степенью достоверности ($P_{1/2}$ и $P_{1/3} < 0,001$). На 10-й день его площадь была менее $0,1 \text{ см}^2$. Полное заживление раны в 1-й группе произошло на 14-15-е сутки, во 2-й и 3-й группах на 11-12-е сутки.

Очевидное ускорение заживления ран в группах с экспериментальным лечением проходило на фоне изменения некоторых показателей ОАК по сравнению с группой традиционного лечения. Так, количество лейкоцитов в группе с хитозаном несколько превышало таковые в группе сравнения, а при использовании хитозана с АФП – превышало на треть в 7-й ($13,53 \pm 2,18, 10^9/\text{л}$ против $10,4 \pm 2,3$) и 10-й дни ($10,73 \pm 2,7$ против $7,9 \pm 0,8$). Динамика количества нейтрофилов во все дни наблюдения была идентичной: в группе сравнения шло повышение от 11,8 до 44,3, а в группах с экспериментальным лечением от 13,8 до 43,0. То же самое отмечено при сравнении динамики количества лимфоцитов: группа сравнения от 86,8 до 55,2: в опытных - от 85,8 до 54,9. Однако на 7-й день количество нейтрофилов в группе с хитозаном в 1,8 раза превышало их количество в группе сравнения, что может быть связано с активирующим влиянием хитозана на функциональную активность нейтрофилов [1]. Также установлено, что в группе с хитозаном снижение количества лимфоцитов шло быстрее, чем в группе с хитозаном и АФП: во второй группе 3-й день - 85,8 и 7-й день - 63,5; в третьей группе - 84,7 и 80,6. Во второй группе на 7-й день количество лимфоцитов было на 20% меньше чем в группе сравнения, а в третьей на 10% больше. Последнее согласуется с превышением на треть общего количества лейкоцитов в этот период, как указано выше. Подобный факт при прочих равных условиях можно связать с действием в этой опытной группе фактора роста, что согласуется с тем, что фаза пролиферации заканчивается к 7-10 дням после ранения и сменяется регенерацией. Вероятно, АФП стимулирует синтез Т-лимфоцитов, участвующих в цитолизе разрушенных клеточных структур, тем самым ускоряя начало регенерации.

Результаты определения провоспалительных цитокинов (только на 7-й день) показали более высокую их концентрацию у особей опытных групп: ФНО- α более, чем в 2 раза (до $41,7 \text{ пг/мл}$ во 2-й гр. и до $49,3$ – в 3-й гр.); ИЛ-1 α почти в 4 раза (до $0,38$ и $0,43$); ИЛ-8 в 4 и 3 раза ($2,9$ и $2,1$). Эти данные можно рассматривать как факт локального воздействия как хитозана, так и АФП на выделение провоспалительных цитокинов, участвующих в формировании очага воспаления. А ИЛ-1 и ФНО- α , в свою очередь, стимулируют выработку ИЛ-8.

Заключение. Проведенное экспериментальное исследование на мышах с ожоговой раной показало преимущество применения биологически активных пленок природного происхождения перед традиционным способом лечения ожогов:

- Использование хитозановой пленки и хитозановой пленки с полуочищенным АФП обеспечивает достоверное ускорение процесса репарации кожи по сравнению с контрольной группой.

- Анализ динамики некоторых показателей лейкоцитарной формулы и концентрации провоспалительных цитокинов в процессе местного лечения с использованием хитозановых покрытий выявил отклонения от группы сравнения, подтверждающие местные и общие реакции организма, сопровождающиеся активацией процессов пролиферации и регенерации.

Список литературы:

1. Иванушко Л.А. Сравнительное изучение иммуномодулирующих свойств хитозана и его производных / Л.А. Иванушко, Т.Ф. Соловьева, Т.С. Запорожец, П.А. Лукьянов, В.И. Горбач, Н.Н. Беседнова // Медицинская Иммунология – 2007. - Т. 9, № 4-5. - С. 397-404.

2. Никулина Д.М. Исследование биологического действия хитозановых пленок, содержащих альфа-фетопротеин. / Д.М. Никулина, Г.А. Вихорева, П.А. Перминов, О.В. Петрова, С.А. Лужнова, А.В. Самсонов // Матер. V Междунар. конф. «Современные подходы к разработке и клиническому применению эффективных перевязочных средств шовных материалов и полимерных имплантатов». - М., 2006. - С. 61-62.

3. Петрова О.В. Экспериментальное изучение биологического действия альфа-фетопротеина как компонента природного материала для покрытия ожоговых ран / Петрова О.В., Никулина Д.М., Кильдеева Н. Р., Лужнова С.А., Самсонов А.В. // Белки-маркеры патологических состояний. – Астрахань: Астрах. гос. Мед. акад., 2003. - С. 133-139.

4. Харланов А.В. Влияние хитозана с различной степенью ацетилирования на антителообразование у мышей / А.В. Харланов // Мед. иммунология. – 2005. – Т. 7, № 2-3. – С. 329.

5. Nikulina D. Fifty years of discovery of alpha-fetoprotein as the first tumor marker / D. Nikulina, K. Galimzyanov, A. Terentyev, V. Jurišić // Srpski Arhiv Za Celokupno Lekarstvo. 2015. T. 143. № 1-2. P. 100-104.

УДК: 616-008.63

**Эльмурзаева Фариза Магомедовна, студентка 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра патологической физиологии**

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры Голубкина Екатерина Валерьевна

ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ МОЛЕКУЛ СРЕДНЕЙ МАССЫ С СИСТЕМОЙ ГЕМОСТАЗА НА ФОНЕ ЭКЗОГЕННОЙ ИНТОКСИКАЦИИ

Аннотация. Проведено исследование артериальной и венозной плазмы крови, взятой у лабораторных крыс после хронической ингаляции сероводородсодержащим газом. Обнаружено увеличение содержания молекул средней массы (МСМ), отражающих рост эндогенной интоксикации. Отмечена разбалансировка показателей системы гемостаза в сторону гиперкоагуляции.

Ключевые слова: молекулы средней массы, интоксикация, система гемостаза, сероводородсодержащий газ, коагуляция

Актуальность. В современной отечественной литературе класс среднемолекулярных продуктов протеолиза называют молекулами средней массы (МСМ). По составу МСМ весьма неоднородны и объединяют гетерогенную группу веществ: пептиды, полиамины, гликопептиды, эндорфины, нуклеопептиды, аминоксахара, многоатомные спирты, нуклеотиды, олигосахариды. Значительную долю составляют физиологические компоненты сыворотки крови, синтезированные и/или выделившиеся в ходе деградации мембран

форменных элементов и эндотелиоцитов: простаглицлин, тромбоксан, гистамин, простаглицлины [4].

Показано, что продукты перекисного распада липидов и белков мембран клеток под воздействием такого специфического токсиканта как сероводородсодержащий газ, являются эндопатогенами, что приводит к образованию МСМ [2].

Эндогенная интоксикация – это сложное многокомпонентное явление или синдром, характеризующееся накоплением в тканях и биологических жидкостях эндогенных токсичных продуктов. Компонентами синдрома являются источник токсемии, физиологические барьеры, предупреждающие поступление токсинов за пределы эндогенного источника, механизмы биотрансформации и эвакуации токсических продуктов [4]. Различают экзогенные и эндогенные интоксикации, в зависимости от природы вызывающих их ядовитых веществ. В случае с таким специфическим и актуальным токсикантом для местного региона, как сероводородсодержащий газ, можно сказать, что экзогенная интоксикация может спровоцировать ряд эндогенных вследствие повреждения физиологических барьеров [3;5]. Одним из основных барьеров в данном случае является эндотелий сосудов легких, повреждение которого влечет за собой накопление в кровотоке источников эндотоксинемии: продуктов активации калликреинкининового каскада, системы свертывания крови и фибринолиза, пополняющих фракцию МСМ [1].

Цель. Определить взаимосвязь уровня токсемии и гемостатического дисбаланса, учитывая артериовенозную разницу, в условиях хронической ингаляции сероводородсодержащего газа.

Материалы и методы. Объектом исследования служила плазма артериальной и венозной крови, взятая у лабораторных крыс на протяжении 120-суточной хронической заправки сероводородсодержащим газом. Кровь у контрольных групп крыс (без воздействия ССГ) отбиралась в те же временные периоды, что и у опытных.

Содержание среднемoleкулярных веществ определяли в артериальной и венозной плазме на спектрофотометре в депротенинированном супернатанте, который получили после осаждения белков 15%-раствором трихлоруксусной кислоты по методу Малаховой М.Я. с соавт., (1989). Параметры системы гемостаза определяли с помощью наборов реактивов (Технология-стандарт) по методам З.С. Баркагана и А.П. Момота (2008). Исследование соответствовало принципам «Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых для экспериментов или в иных научных целях» [1].

Результаты и их обсуждение. В результате исследования было зарегистрировано увеличение токсемического индекса венозной крови (МСМв) в большей степени, чем в артериальной (МСМа) ($p < 0,05$). Но по мере продолжительности экспериментального периода воздействия ССГ (120 суток) уровень МСМа увеличивался интенсивнее, чем МСМв ($p < 0,01$) в сравнении с контролем.

Проведенный корреляционный анализ показал высокую отрицательную взаимосвязь МСМв и МСМа с количеством тромбоцитов. То есть, с увеличением содержания МСМ, уменьшалось содержание тромбоцитов, причем по мере роста периода ингаляции ССГ артериовенозная разница становилась менее значительной.

Положительная выраженная взаимосвязь наблюдалась между маркерами активации системы гемостаза – РФМК и МСМа и МСМв, а также – между маркером тромбинемии D-димером с МСМа и МСМв. В аналогичной взаимосвязи с интегративным параметром интоксикации отмечена активность прокоагулянтного фактора Виллебранда и фVIIIa, но достоверно – только в артерии.

В сильной обратной взаимосвязи отмечены уровни естественного антикоагулянта антитромбина плазмы с МСМа и МСМв, а также – пламиногена и МСМв и МСМа.

Без артериовенозной разницы в значимой положительной взаимосвязи отмечалась активность ингибитора тканевого активатора пламиногена-1 и МСМ, увеличиваясь к концу эксперимента.

Заключение. Трудности в оценке токсического действия индивидуальных компонентов МСМ связаны с тем, что каждый из них, взятый в отдельности, не является токсичным. Только суммарное влияние составляющих МСМ вследствие потенцирования является ядом и вследствие хронического действия ССГ, снижает антикоагуляционный потенциал плазмы крови, оттекающей от легких. Плазма крови «до» и «после» легких отбиралась для выявления возможностей легочного «фильтрационного барьера» оказывать влияние на показатели системы гемостаза в условиях хронической интоксикации ССГ [1]. В нашем исследовании содержание МСМ изначально было несколько выше в венозной крови, чем в артериальной. Артериовенозная разница по показателю МСМ снижается к концу эксперимента, указывая на повреждение эндотелиоцитов. Положительная корреляция РФМК и D-димера с МСМ говорит об увеличении прокоагуляции на фоне роста эндогенной интоксикации. Субстратное потребление плазминогена в данном процессе соответственно снижает содержание его в плазме. По мере роста индекса токсемии отмечена интенсификация и фибринолиза, особенно в венозной крови.

Список литературы:

1. Голубкина Е.В., Дюкарева О.С., Тризно Н.Н., Удочкина Л.А., Тризно М.Н. Роль легких в поддержании баланса системы гемостаза на фоне хронического воздействия воздушных поллютантов // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2018. – № 70. – С. 49-54.
2. Жуков М.С. Влияние интегральных показателей внешнего дыхания и эндогенной интоксикации на развитие рецидивов у телят, перенёсших бронхопневмонию // Современные проблемы науки и образования. – 2015 – №2-2. – С. 849.
3. Тризно Н.Н., Голубкина Е.В., Тризно М.Н., Дюкарева О.С. Состояние системы гемостаза у крыс после хронической интоксикации сероводородсодержащим газом // Современные проблемы науки и образования. – 2017 – №4. – С. 75–82.
4. Khan M.A.H., Rao M.V., Li Q. Recent Advances in Electrochemical Sensors for Detecting Toxic Gases: NO₂, SO₂ and H₂S // Sensors (Basel). 2019. Vol.19, №4. P. E905.
doi: 10.3390/s19040905.
5. Unuma K., Aki T., Yamashita A., Yoshikawa A., Uemura K. Hydrogen sulfide donor NaHS causes bronchitis with enhanced respiratory secretion in rats // J. Toxicol Sci. 2019. Vol. 44, № 2. P. 107-112. doi: 10.2131/jts.44.107.

УДК: 616-092.18

Овчинников Станислав Вадимович, студент 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра патологической физиологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры Голубкина Екатерина Валерьевна

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О МЕХАНИЗМАХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЛЕЙКОЦИТАРНЫХ «ЛОВУШЕК»

Аннотация. Формирование волокнистых экстрацеллюлярных структур нейтрофилами (Neutrophil extracellular traps – NETs) носит защитный физиологический смысл, направленный на уничтожение патогенных бактерий. Эти внеклеточные «ловушки» появляются после разрушения ядерной и гранулярных оболочек на фоне окислительных процессов и отражают запуск механизма клеточной смерти, отличный от апоптоза и некроза. В последнее время появляются сведения о возможности формировать волокнистые сети не только нейтрофилами, но и другими клетками. Отмечается недостаток информации в отношении механизма их выделения.

Ключевые слова: нейтрофильные «ловушки», *Neutrophil extracellular traps*, NETs, лейкоцит, ДНК, клеточная смерть

Введение. Нейтрофильные экстрацеллюлярные сети (NETs) образуются активированными одноименными гранулоцитами. Нейтрофилы играют центральную роль во

врожденном иммунитете, воспалении и разрешении. В ответ на действие различных микробных агентов происходит дегрануляция нейтрофилов и, наряду с высвобождением энзимов и пептидов, выделяются компоненты ядерного материала, ДНК, что в присутствии активной НАДФ-оксидазы в совокупности и способствует синтезу «ловушек» для бактерий. В то же время, для самого нейтрофила NET означает финальный активный этап клеточной смерти. Важно, что в отличие от апоптоза, перед этим видом клеточной гибели не происходит экспрессии фосфатидилсерина и активации каспаз, но накапливаются реактивные формы кислорода. При этом сохраняется интактность остальных клеточных органелл. Регулирует формирование внеклеточных сетей каталаза. Интересно, что в образовании сетевых «ловушек» нейтрофилам помогают тромбоциты. Toll-подобные рецепторы пластинок крови посредством распознавания циркулирующих лиганд в кровотоке способствуют связыванию с нейтрофилами и последующей их активации [2]. Преимущественными местами локализации, где происходят описываемые клеточные взаимодействия являются капилляры легких и печени. Вероятно, это наиболее метаболически активные защитные центры [1].

Цель. Проанализировать и обобщить имеющиеся данные литературы по вопросу лейкоцитарных внеклеточных «ловушек» глубиной до пяти лет.

Результаты и их обсуждение. Структуры NETs обнаруживаются при различных патологических состояниях, провоцируемых бактериями (*Staphylococcus aureus*), вирусами (*Rhinovirus*), грибами (*Aspergillus fumigatus*), злокачественными новообразованиями, атеросклерозе и аутоиммунными заболеваниями (ревматоидный артрит, системная красная волчанка, псориаз). Считается, что интерферон типа 1, интерлейкин-8 и другие провоспалительные молекулы играют ключевую роль в формировании NET [2]. Для того, чтобы NETs работали, необходима целостность клетки, продуцирующей сеть. Если «кислородный взрыв», активируемый НАДФ-оксидазой, продолжается минимум 3 часа, он приводит к разрыву мембраны ядра и распространению содержимого по цитоплазме. Как ни парадоксально, но структура клетки при этом сохраняется, поэтому и «ловушка» функционирует. Процесс формирования внеклеточной сети состоит из нескольких этапов, включая цитоплазматическое и ядерное набухание, вакуолизацию, выпячивание мембраны, ферментное связывание с ДНК и деконденсацию хроматина, заканчивающееся разрывом мембраны и высвобождением нуклеиновых кислот в экстрацеллюлярное пространство. Тот факт, что в состав сетей входит ДНК, является неоспоримым, т. к. при добавлении нуклеазы наблюдается разрушение нитей [4].

Считается, что нейтрофилы высвобождают данные сетчатые структуры только в ответ на экзогенные бактерии, вирусы и другие патогенные микроорганизмы. Однако, NETs замечены и во время стерильного воспаления – на моделях острой травмы периферической ткани и других химически индуцированных повреждениях легких. В целом, эти результаты подчеркивают, что эндогенная митохондриальная ДНК индуцирует образование NET и последующее стерильное воспаление, а также механизм, связанный с образованием NET [5].

В последнее время появляются сведения, что не только нейтрофилы, но также макрофаги, эозинофилы и тучные клетки являются источниками внеклеточных «ловушек». В связи с этим, предложено использовать обобщающий термин «Extracellular traps» или – ETs. Различные по происхождению виды экстрацеллюлярных сетей были обнаружены при исследовании развития коронарного тромбоза. Было описано, что внеклеточные сети, генерируемые нейтрофилами, способствуют прогрессированию тромба в коронарных атеросклеротических бляшках, адвентиции и тромбе. «Ловушки» нейтрофилов численно преобладают в ранних тромбозах, а – макрофагов – в поздних (организующих) тромбозах, подразумевая, что вместе они охватывают все стадии развития и созревания тромбов [3].

Сегодня знания об ETs ограничены относительно того, почему, например, некоторые макрофаги продуцируют ETs, а другие – нет. Например, замечено, что моноциты человека продуцировали ETs в ответ на инфекцию *Strongyloides stercoralis*, а перитонеальные макрофаги мыши не всегда реагировали подобным образом [3]. Существующих данных

недостаточно, чтобы определить, являются ли дифференциальные ответы результатом экспериментальных условий или некоторые типы макрофагов по своей природе более склонны к образованию ETs. Возможно, состояние поляризации и внутриклеточной среды также влияют на данные процессы.

Существуют и негативные стороны образования нейтрофильных «ловушек», заключающиеся в способности разрушать субэндотелиальный сосудистый слой. Последствием такого воздействия является активация системы гемостаза и усиление свертываемости крови [1]. Предполагают, что NETs, образуя барьер, в то же время, подавляют иммунный ответ, препятствуя дополнительному поступлению лейкоцитов в очаг воспаления.

Заключение. Изучение механизмов регуляции образования сетчатых структур при NETs-связанных патологиях, позволяет создавать патогенетические средства, позволяющие стабилизировать нейтрофильные «ловушки». Так, например, известно, что рецептор хемокина CXCR2 регулирует активацию и миграцию нейтрофилов и, соответственно, были разработаны низкомолекулярные антагонисты CXCR2 (например, AZD5069, данириксин) для селективной блокировки нейтрофильных сетей. NET-стабилизирующие агенты с использованием антагонистов CXCR2 исследуются в экспериментальных исследованиях на пациентах с хронической обструктивной болезнью легких [5].

Будущие исследования процессов, связанных с ETs, сосредоточены на различиях между сетями клеток моноцитарно-макрофагального и гранулоцитарного рядов и условий их высвобождения.

Список литературы:

1. Голубкина Е.В., Дюкарева О.С., Тризно Н.Н., Удочкина Л.А., Тризно М.Н. Роль легких в поддержании баланса системы гемостаза на фоне хронического воздействия воздушных поллютантов // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. – 2018. – № 70. – С. 49-54.

2. Крохалева Ю.А., Страмбовская Н.Н., Кузник Б.И. Лимфоцитарно-тромбоцитарная адгезия у больных ишемическим инсультом – носителей генетического полиморфизма некоторых толл-подобных рецепторов // Тромбоз, гемостаз и реология. – 2018. – Vol.2, №74. – С. 63–69.

3. Pertiwi K.R., de Boer O.J., Mackaaij C., Pabittei D.R., de Winter R.J., Li X., van der Wal A.C. Extracellular traps derived from macrophages, mast cells, eosinophils and neutrophils are generated in a time-dependent manner during atherothrombosis // J. Pathol. 2019. Vol. 247, №4. P. 505–512.

doi: 10.1002/path.5212. Epub 2019 Jan 25.

4. Spiridonova V.A., Novikova T.M., Nikulina D.M., Shishkina T.A., Golubkina E.V., Dyukareva O.S., Trizno N.N. Complex formation with protamine prolongs the thrombin-inhibiting effect of DNA aptamer in vivo // Biochimie. 2018. T. 145. С. 158–162.

5. Uddin M., Watz H., Malmgren A., Pedersen F. NETopathic Inflammation in Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Severe Asthma // Front Immunol. 2019. Vol. 10. P. 47.

doi: 10.3389/fimmu.2019.00047.

УДК 616.155.16.001.2

Клычев Уллубий Камильевич¹, 5 курс лечебный факультет
Магомедов Хаджи-Мурад Абдулаевич², ординатор 2 года обучения, кафедра
нейрохирургии

¹-ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

²-Российская медицинская академия непрерывного профессионального
последипломного образования, г. Москва, Россия

Кафедра биологической химии

Научный руководитель – к.м.н., доцент Бисалиева Рината Алькалиевна

ПОДХОДЫ К ВЫДЕЛЕНИЮ И ОЧИСТКЕ НЕЙРОГЛОБИНА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИММУНОХИМИЧЕСКОЙ ТЕСТ-СИСТЕМЫ

Аннотация: В мозге, сетчатке глаза млекопитающих и человека обнаружен гемопротеид – нейроглобин. Предположительными функциями нейроглобина являются облегченный транспорт кислорода через мембрану нейрона периферической и центральной нервной систем, и эндокринных органов, детоксикация реактивных форм кислорода и окиси азота.

Ключевые слова: гемоглобин, миоглобин, нейроглобин, гипоксия, биохимические метод.

Введение. Со второй половины XX века начаты интенсивные исследования по изучению различных типов гемоглобина (Hb). Наиболее изученными среди них в биологическом, биохимическом и клиническом аспекте являются гемоглобины, выявляемые у взрослого человека. Это HbA₁, HbA₂, а также фетальный гемоглобин (HbF). Долгое время функцией гемоглобина считалась только способность обратимо связывать кислород и в практической медицине использовали показатели указанных ранее типов Hb. Благодаря исследованиям последних лет пополнились сведения о расширении возможностей практического применения этого белка. В ходе научных экспериментов, проведенных на нашей кафедре, были получены данные об использовании HbF и эмбрионального гемоглобина (HbP) в качестве маркеров гипоксии и дополнительных показателей гематологических заболеваний [3, 4].

Являясь полифункциональными белками, они восстанавливают нитриты, органические перекиси, улавливают малые количества O₂, NO и CO, сигнализируя клетке об их присутствии в окружающей среде, а также связывают и транспортируют эти газы [2].

Несмотря на разнообразие структур и функций гемоглобинов, к ним принято относить белки, содержащие в качестве простетической группы Fe-протопорфирин IX (гем), нековалентно связанный с глобиновой частью.

За последнее время семейство глобиновых белков пополнилось различными молекулярными вариантами: нейроглобин (Ngb) и цитоглобин (Cygb) [5]. Нейроглобин по аналогии с миоглобином, является мономерным гемсодержащим белком. Гены миоглобина, нейроглобина и цитоглобина в процессе эволюции оказались отделенными от генов альфа- и бета-глобинов. Миоглобин в отличие от Hb имеет большее сродство к кислороду, что облегчает диффузию последнего в митохондриях мышечной ткани, а также выполняет функцию диоксигеназы NO и нитрит редуктазы [2]. Ngb – кислородсвязывающий белок, обнаруженный в тканях мозга, сетчатки, некоторых эндокринных железах млекопитающих и человека. Предположительными функциями нейроглобина являются облегченный транспорт кислорода через мембрану нейрона периферической и центральной нервной систем, и эндокринных органов, детоксикация реактивных форм кислорода и окиси азота [1]. В связи с этим можно предположить увеличение синтеза данного белка при гипоксии. Отсутствие фундаментальных сведений и убедительных данных о клиническом значении нейроглобина определяет дальнейшее изучение этого белка в биологическом, биохимическом и клиническом аспектах.

Цель исследования: разработать схему выделения и очистки нейроглобина для последующего формирования иммунохимической тест-системы, необходимой при изучении его свойств и распределения в тканях.

Материалы и методы. В качестве исходного биоматериала использовали секционный материал - мозговые ткани человека, полученные с соблюдением всех этических норм. Для достижения поставленной цели были применены методы гомогенизации, экстракции, центрифугирования, хроматографии и электрофореза. Для получения антител к нейроглобину проводили иммунизацию лабораторных животных – кроликов. Анализ полученных антисывороток осуществляли методом двойной иммунодиффузии в агаре по Оухтерлони и иммуноэлектрофореза.

Результаты и их обсуждение. Мозговые ткани охлаждали и подвергались гомогенизации. С учетом присутствия большого процента липидов в полученный гомогенат в равном объеме был добавлен бензин в качестве гидрофобного растворителя.

Бензиновый гомогенат мозговой ткани переносили в воронку Бюхнера и после отстаивания элюировалась водная фаза. После центрифугирования водную фазу переосаждали сульфатом аммония в диапазоне 0,5 – 2 М сульфата аммония. Диализованную фракцию, содержащую нейроглобин, доочищали комплексом хроматографических методов, включавших ионообменную, гидрофобную, аффинную и гель-фильтрацию. Степень чистоты полученных препаратов составила 93 - 95%, при выходе – 20%. Нами установлено, что полученный препарат нейроглобина проявлял высокую каталазную активность, а также обладал электрофоретической подвижностью β -глобулинов, но не взаимодействовал с антителами к HbA и HbF.

Отобранные фракции были использованы в качестве антигенов для иммунизации кроликов по нескольким схемам с целью получения антител к выделенным белкам. Готовили смесь антигена с полным адьювантом Фрейнда, которую вводили кролику в область спины в количестве 1-2 мл. Следующие порции антигена вводили на 8-й и 15-й день. Пробный забор крови осуществляли на 5-7 день после завершения иммунизации, окончательный - на 26-й и 28-й день от начала. Таким образом, цикл иммунизации занимает около месяца. Реиммунизацию проводили через 30 дней. Полученные антитела позволили с помощью методов иммунодиффузии и иммуноэлектрофореза выявить в исходной фракции (антигене) четкую линию преципитации, давшую специфическую окраску с идентифицирующим реактивом.

Заключение. Полученные результаты позволяют сформировать оптимальный алгоритм выделения очищенного препарата для получения антисывороток и моделирования тест-систем на нейроглобин. Дальнейшее изучение этого белка позволит получить новые теоретические данные и определить возможность клинического применения в лабораторной диагностике.

Список литературы:

1. Григорьев, И.П. Распределение нейроглобина в структурах переднего мозга крыс после транзиторной ишемии / И.П. Григорьев, Е.Г. Гилерович, О.В. Кирик // *Асимметрия*. – 2013. - №1. – С. 15-21.
2. Космачевская, О.В. Симбиотические и несимбиотические гемоглобины растений: функции и эволюция / О.В. Космачевская, Э.И. Насыбуллина, А.Ф. Топунов // *Таврийський вісник аграрної науки*. – 2013. - №1. – С. 24-32.
3. Кривенцев, Ю.А. Иммунохимический анализ концентрации фетального гемоглобина в крови новорожденных мальчиков и девочек с внутриутробной гипоксией / Ю.А. Кривенцев, Д.М. Никулина, Р.А. Бисалиева // *Омский научный вестник*. – 2006. - №9 (46). – С. 272 – 274.
4. Никулина, Д.М. Новый иммунохимический тест для лабораторной оценки состояния эритрона / Д.М. Никулина, Ю.А. Кривенцев, Р.А. Бисалиева, С.В. Лапеко // *Клиническая лабораторная диагностика*. – 2009. - №12. – С. 27 – 30.
5. Burmester, T. A Vertebrate globin expressed in the brain / T. Burmester, B. Welch, S. Reinhardt // *Nature*. – 2000. – Vol. 407, № 6803. – P. 520-523.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ.

УДК: 616.3

Уразалиева Зулейха Шарифовна; Гнездилова Станислава Михайловна, студенты 5 курса
лечебного факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра госпитальной терапии

Научный руководитель: д.м.н., доцент Абдрашитова Аделя Тафкильевна

ИЗУЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА НА ОСНОВАНИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПРОСНИКА SF-36

Аннотация. В данной статье рассматривается изменение качества жизни человека при возникновении у него заболевания органов желудочно-кишечного тракта. Проведён анализ параметров качества жизни у людей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта с использованием опросника SF-36. По всем шкалам опросника SF-36 обследованы 80 человек (49 мужчин (61,25%) и 31 женщина (38,75%)) в возрасте от 19 до 87 лет, которые лечились в гастроэнтерологическом отделении ГБУЗ АО ГКБ №3 им С.М Кирова на период октябрь 2018 года по январь 2019 года. В результате выявлено снижение качества жизни у 100% обследуемых. Самые низкие показатели качества жизни наблюдались у лиц с хроническим гепатитом и у лиц с циррозом печени смешанной этиологии (токсикоалиментарной и вирусной (HBsAg+)), класса тяжести В по Чайлд-Пью, субкомпенсированный

Ключевые слова: *качество жизни, заболевания желудочно-кишечного тракта, SF-36.*

Актуальность. В настоящее время заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) относятся к группе наиболее часто встречающихся патологий в мире. Современный образ жизни человека с его вечной спешкой, стрессами, перекусами на ходу и обилием вредной пищи является одной из главных причин возникновения данных болезней. Смертность от заболеваний органов пищеварения уступает смертности от заболеваний сердечно-сосудистой системы, злокачественных новообразований, но они значительно снижают качество жизни человека и являются частыми причинами временной нетрудоспособности. Пациенты с заболеваниями ЖКТ предъявляют большое количество жалоб, таких как боль, диспепсия и обращаются к различным специалистам. Также в зависимости от тяжести патологического процесса наблюдаются нарушения в психике человека, таких как замкнутость, частая смена настроения, депрессия. Традиционно критериями эффективности лечебного процесса являются физикальные и лабораторно-инструментальные показатели. Однако они не способны полностью охарактеризовать самочувствие пациента и его функционирование в повседневной жизни — качество жизни (КЖ) [1, 2]. Изучение качества жизни позволяет увидеть «целостность ситуации болезни глазами больного». КЖ, являясь комплексной характеристикой физического, психологического, эмоционального и социального функционирования человека, основанной на его субъективном восприятии, в медицинском понимании этого термина всегда связано со здоровьем [3]. Интерес к этому вопросу обусловлен тем, что показатели качества жизни более полно отражают состояние здоровья

популяции и могут помочь в оценке эффектов лечения при различных заболеваниях, в том числе и у больных гастроэнтерологического профиля.

Цель исследования. Анализ параметров качества жизни у людей с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Материалы и методы. Обследовано 80 человек, из них мужчин – 49 человек (61,25%), женщин – 31 человек (38,75%), возраст – от 19 до 87 лет, которые лечились в гастроэнтерологическом отделении ГБУЗ АО ГКБ №3 им С.М Кирова за период октябрь 2018 года по январь 2019 года. Всем больным проведено обследование: общий анализ крови, общий анализ мочи, фиброгастродуоденоскопия, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, копроскопия. По показаниям выполнено: электрокардиография (ЭКГ), суточный мониторинг ЭКГ по Холтеру, биохимический анализ крови, коагулограмма. Всем больным проведено тестирование качества жизни с использованием опросника SF-36.

Опросник SF-36 позволяет дать количественную характеристику физической, эмоциональной и социальной сферы качества жизни человека [4]. Он содержит 36 пунктов, которые сгруппированы в 8 шкал:

1. Физическое функционирование (Physical Functioning — PF), отражает степень, в которой физическое состояние человека ограничивает выполнение физических нагрузок (самообслуживание, ходьба и т.п.).

2. Роль в функционировании, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning — RP) — влияние физического состояния на повседневную роль в деятельности (работу, выполнение повседневных обязанностей).

3. Интенсивность боли (Bodily pain — BP) и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома.

4. Общее состояние здоровья (General Health — GH) — оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения.

5. Жизненная активность (Vitality — VT) подразумевает ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным.

6. Социальное функционирование (Social Functioning — SF), определяется степенью, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность (общение).

7. Роль в функционировании, обусловленное эмоциональным состоянием (Role Emotional — RE) предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности (включая большие затраты времени, уменьшение объема работы, снижение ее качества и т. п.).

8. Психическое здоровье (Mental Health — MH), характеризует настроение наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций.

Для всех шкал при полном отсутствии ограничений или нарушений здоровья максимальное значение было равно 100. Чем выше был показатель по каждой шкале, тем лучше было КЖ по этому параметру.

Статистическая обработка проводилась с использованием программы Excel 2016 года. Результаты указаны в виде $M \pm m$

Результаты и их обсуждение. Все обследуемые пациенты (80 человек) были разделены на 10 групп в соответствии с нозологической формой:

1. Хронический панкреатит, обострение (n=29);
2. Цирроз печени смешанной этиологии (токсикоалиментарной и вирусной (HBsAg+)), класс тяжести В по Чайлд-Пью, субкомпенсированный (n=14);
3. Хронический эрозивный гастродуоденит, обострение (n=8);
4. Цирроз печени смешанной этиологии (токсикоалиментарной и вирусной (HBsAg+)), класс тяжести А по Чайлд-Пью, субкомпенсированный (n=5);
5. Цирроз печени токсикоалиментарной этиологии, класс тяжести А по Чайлд-Пью (n=5);
6. Острый гастроэнтерит (n=4);

7. Язвенная болезнь желудка, состоявшееся кровотечение из язвы желудка, Форрест 2В (n=4);
8. Хронический калькулёзный холецистит (n=4);
9. Хронический гепатит (n=4);
10. Хронический бескаменный холецистит, обострение с дискинезией желчевыводящих путей по гипомоторному типу (n=3).

При обследовании обнаружено снижение качества жизни у всех исследуемых групп: у первой группы среднее значение КЖ – $40,4 \pm 0,2$; у второй группы – $37,4 \pm 0,3$; у третьей группы – $59,1 \pm 0,4$; у четвёртой группы – $47,2 \pm 0,4$; у пятой группы – $56,6 \pm 0,2$; у шестой группы – $58,0 \pm 0,3$; у седьмой группы – $39,8 \pm 0,4$; у восьмой группы – $45,6 \pm 0,2$; у девятой группы – $30,3 \pm 0,3$; у десятой группы – $49,7 \pm 0,5$.

Уровень физического функционирования резко снижен у людей с хроническим гепатитом (21,8), с язвенной болезнью желудка с состоявшимся кровотечением из язвы желудка (36,7) и у людей с циррозом печени смешанной этиологии (токсикоалиментарной и вирусной (HBsAg+)), класса тяжести В по Чайлд-Пью, субкомпенсированный (40,2). Высокие показатели физического функционирования наблюдались у людей с острым гастроэнтеритом (80,4), с хроническим эрозивным гастродуоденитом в стадии обострения (79,1) и у людей с хроническим бескаменным холециститом в стадии обострения с дискинезией желчевыводящих путей по гипомоторному типу (68,2).

По шкале «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием» низкие показатели наблюдаются у людей с хроническим панкреатитом в стадии обострения (20,7), с хроническим калькулёзным холециститом (33,7), с язвенной болезнью желудка с состоявшимся кровотечением из язвы желудка (35,5), с циррозом печени смешанной этиологии (токсикоалиментарной и вирусной (HBsAg+)), класса тяжести В по Чайлд-Пью, субкомпенсированный (38,5) и у людей с хроническим гепатитом (38,6). Самые высокие показатели из выборки наблюдались у людей с хроническим эрозивным гастродуоденитом (69,5).

Болевой синдром оказывал существенное влияние у людей с хроническим гепатитом (23,8), с циррозом печени смешанной этиологии (токсикоалиментарной и вирусной (HBsAg+)), класса тяжести В по Чайлд-Пью, субкомпенсированный (31,9), с хроническим панкреатитом в стадии обострения (34,2) и у людей с острым гастроэнтеритом (39,9). Наименьший болевой синдром испытывали люди с циррозом печени токсикоалиментарной этиологии, класс тяжести А по Чайлд-Пью (57,7).

Плохое общее состояние здоровья отмечается у людей с хроническим гепатитом (28,9), с язвенной болезнью желудка с состоявшимся кровотечением из язвы желудка (33,7) и у людей с циррозом печени смешанной этиологии (токсикоалиментарной и вирусной (HBsAg+)), класса тяжести В по Чайлд-Пью, субкомпенсированный (40,4). У людей с хроническим бескаменным холециститом в стадии обострения с дискинезией желчевыводящих путей по гипомоторному типу этот показатель в выборке наибольший (57,2).

Низкая жизненная активность обнаруживается у людей с хроническим панкреатитом в стадии обострения (32,8), с язвенной болезнью желудка с состоявшимся кровотечением из язвы желудка (34,6) и у людей с хроническим гепатитом (35,2). Высокие показатели «Жизненной активности» наблюдались у людей с циррозом печени токсикоалиментарной этиологии, класса тяжести А по Чайлд-Пью (67,4), с острым гастроэнтеритом (66,4) и с хроническим эрозивным гастродуоденитом (64,2).

Объём социальных связей снижен у людей с хроническим гепатитом (30,1) и у людей с циррозом печени смешанной этиологии (токсикоалиментарной и вирусной (HBsAg+)), класса тяжести В по Чайлд-Пью, субкомпенсированный (32,5). У людей с хроническим эрозивным гастродуоденитом в стадии обострения (79,2) и острым гастроэнтеритом (70,5) этот показатель не страдает.

Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием минимально во всех группах выборки по заболеваниям. У людей с хроническим панкреатитом в стадии обострения этот показатель является наименьшим из выборки (20,6).

Низкие показатели психического здоровья наблюдаются у людей с циррозом печени смешанной этиологии (токсикоалиментарной и вирусной (HBsAg+)), класса тяжести В по Чайлд-Пью, субкомпенсированный (34,7) и у людей с хроническим гепатитом (36,1). Психическое здоровье выше среднего остаётся у людей с язвенной болезнью желудка с состоявшимся кровотечением из язвы желудка (68,9) и у людей с острым гастроэнтеритом (64,8).

Заключение. Все пациенты с заболеванием желудочно-кишечного тракта отмечают снижение качества жизни. Самые низкие показатели КЖ выявлены у лиц с хроническим гепатитом, с циррозом печени смешанной этиологии (токсикоалиментарной и вирусной (HBsAg+)), класса тяжести В по Чайлд-Пью, субкомпенсированный и у лиц с язвенной болезнью желудка с состоявшимся кровотечением из язвы желудка – у данных групп обследуемых отмечается резкое снижение физического и психического функционирования, а также социальной активности, в связи с длительностью и тяжестью заболевания. Необходимо проводить коррекцию лечебного процесса и дальнейшее обследование этой категории больных с использованием таких методов, как медицинская реабилитация и психологическая помощь.

Список литературы:

1. Недошивин А. О., Кутузова А. Э., Петрова Н. Н., Варшавский С. Ю., Перепеч Н. Б. Исследование качества жизни и психологического статуса больных с хронической сердечной недостаточностью// Сердечная недостаточность: Том 1/№ 4/2000
2. Померанцев В. П. Диагноз, лечение и качество жизни// Клин. медицина- 1989.- № 9, 3–8с.
3. Ware J. E., Snow K. K., Kosinski M., Gandek B. Sf-36 Health Survey. Manuel and Interpretation Guide, Lincoln,RI. QualityMetric Incorporated, 2000, 150 с.
4. В. Н. Амирджанова, Д. В. Горячев, Н. И. Коршунов, А. П. Ребров, В. Н. Сороцкая, Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 //Научно-практическая ревматология № 1, 2008, 36–42с.

УДК: 616.36-004:616.152.21

Свиридова Оксана Валерьевна, студентка 4 курса лечебного факультета
Вознюк Максим Алексеевич¹, аспирант по направлению «внутренние болезни»
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России г. Астрахань, Россия
Кафедра факультетской терапии и профессиональных болезней с курсом последипломного образования
Научный руководитель - д.м.н., профессор Левитан Болеслав Наумович

ИЗМЕНЕНИЕ УРОВНЕЙ МАРКЕРОВ ТКАНЕВОЙ ГИПОКСИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ПЕЧЕНИ ПРИ ЦИРРОЗЕ

Аннотация: важным патологическим состоянием, сопровождающим хронические заболевания, считается тканевая гипоксия. Одним из механизмов, посредством которого организм компенсирует недостаток кислорода в тканях, является повышение содержания фетального гемоглобина в крови. В работе исследуется частный случай хронической патологии – цирроз печени и то, насколько достоверным маркером тканевой гипоксии является фетальный гемоглобин.

Ключевые слова: цирроз печени, тканевая гипоксия, фетальный гемоглобин

Актуальность. Имеются различные данные о развитии тканевой гипоксии при циррозе печени (ЦП) [1,4]. Так, нарушение функции печени приводит к развитию эндотелиальной дисфункции и, как следствие, гипоксемии и гипоксии тканей [3]. И,

наоборот, присутствие тканевой гипоксии в организме вызывает увеличение сосудистого сопротивления, открытие внутрипеченочных шунтов и нарушение микроциркуляции в печени [1]. Одним из перспективных маркеров тканевой гипоксии считается фетальный гемоглобин (HbF) [2,4]. В связи с этим, представляется важным выявить и стратифицировать имеющиеся взаимосвязи для лучшего понимания процессов, происходящих при этих состояниях, а также усовершенствования методик оценки степени тяжести циррозов печени, их ведения и лечения.

Цель исследования: установить диагностическое значение HbF у больных ЦП при оценке степени нарушения функции печени.

Материалы и методы: было проведено исследование уровня общего гемоглобина (Hb) и фетального гемоглобина у 65 пациентов с ЦП в возрасте от 30 до 60 лет. При постановке диагноза ЦП в соответствии с современными рекомендациями проводили сбор жалоб, анамнеза, оценку клинической картины заболевания, анализировались результаты лабораторных и инструментальных методов исследования, Установление степени функциональной недостаточности печени проводилось с использованием классификации ЦП по Child-Pugh. Группа больных ЦП класса «А» включала 16 пациентов (24,6%), класса «В» - 36 (55,3%) и класса «С» - 13 (20%). В группу контроля (ГК) вошло 50 здоровых доноров. Количественное определение концентрации HbF было проведено при помощи метода ракетного электрофореза в агаровом геле с додецилсульфатом натрия, разработанного на кафедре биологической химии Астраханского ГМУ[5].

Результаты и их обсуждение: средний уровень Hb и HbF в ГК составил соответственно $143 \pm 3,7$ г/л и $2,3 \pm 0,06$ г/л. В группе больных ЦП средние показатели общего Hb составили $117,2 \pm 2,7$ г/л, что было достоверно ($p < 0,01$) ниже чем в ГК, а концентрация HbF - $3,8 \pm 0,06$ г/л, что было значительно ($p < 0,001$) выше, чем в контроле. Поэтому для более объективного анализа полученных данных и их максимальной верификации было проведено конвертирование абсолютных показателей HbF (г/л) в процентное отношение HbF (%) от общего гемоглобина. При данном пересчете были получены средние показатели: $1,53 \pm 0,06\%$ в ГК и $3,1 \pm 0,1\%$ в анализируемой группе ЦП ($p < 0,001$). При оценке уровня HbF (%) у пациентов с ЦП в соответствии со степенью тяжести по Child-Pugh были получены следующие данные: класс «А» - $2,6 \pm 0,1\%$, класс «В» - $3,0 \pm 0,1\%$ и класс «С» - $3,3 \pm 0,1\%$. Следовательно, содержание HbF (%), по сравнению с ГК было достоверно повышено независимо от степени тяжести ЦП. Причем, его повышение достоверно ($p < 0,05$) нарастает при ЦП класса В и С, по сравнению с классом А по Child-Pugh. Исследования проводились с соблюдением биоэтических правил.

Заключение: по итогам данного исследования было установлено повышение концентрации фетального гемоглобина у пациентов с циррозом печени, а также увеличение его процентного содержания по отношению к общему гемоглобину по сравнению со здоровыми лицами. При ЦП наблюдалось также прогрессивное возрастание процентного содержания HbF от класса «А» к классу «С» по Child-Pugh. Полученные данные свидетельствуют о развитии тканевой гипоксии у пациентов с ЦП, а также об усугублении её при прогрессировании степени функциональной недостаточности печени.

Список литературы:

1. Гарбузенко, Д.В. Механизмы адаптации сосудистого русла к гемодинамическим нарушениям при портальной гипертензии /Д.В.Гарбузенко// Вестник РАМН. - 2013. -№1. - С.52-57.
2. Касьянова, Т.Р., Левитан, Б.Н., Кривенцев, Ю.А., Никулина, Д.М. Диагностическое значение определения фетального гемоглобина у больных хроническим гепатитом и циррозом печени / Т.Р.Касьянова, Б.Н.Левитан, Ю.А.Кривенцев, Никулина Д.М.//Фундаментальные исследования.-2011.-№10-3.-С.505-508.
3. Касьянова Т.Р., Левитан, Б.Н., Титаренко, Ю.Б. Маркеры эндотелиальной дисфункции при хронических заболеваниях печени / Т.Р.Касьянова, Б.Н.Левитан, Ю.Б.Титаренко// Кубанский научный медицинский вестник. - 2012. - №3.- Т.132. - С.70-74.

4. Левитан, Б.Н., Касьянова, Т.Р., Титаренко, Ю.Б., Петелина, И.Ю., Вознюк, М.А. Диагностическое значение некоторых маркеров гипоксии и гипоксемии при хронических гепатитах и циррозах печени /Б.Н.Левитан, Т.Р.Касьянова, Ю.Б.Титаренко, И.Ю.Петелина, М.А.Вознюк// Практическая медицина.- № 2 (113).- 2018.-С. 22-26.

5. Кривенцев, Ю. А. Пат. 2310204 Рос. Федерация, МПК G01N33/72 Способ количественного определения фетального гемоглобина человека / Ю.А. Кривенцев, Д.М. Никулина, Р.А. Бисалиева; заявитель и патентообладатель ГБОУ ВПО АГМА Минздрава России. – № 2006107774; заявл. 13.03.2006; опубл. 10.11.2007. Бюл. № 31.

УДК:616.12-009.72-036.11:616.36-002

Петрухнова Мария Федоровна¹; Вазирова Хава Магомедсаидовна¹, студентки 3 курса
лечебного факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Научный руководитель: доцент кафедры, кандидат медицинских наук Дедов Алексей
Владимирович

ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ (ОКС) – ЗНАЧЕНИЕ, ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ И ВОЗМОЖНАЯ РОЛЬ ВЫЯВЛЕНИЯ АНТИТЕЛ КЛАССА G К ВИРУСУ ГЕПАТИТА А (HAV)

Аннотация: В данной статье рассмотрена проблема распространения острого коронарного синдрома в настоящее время, его течения, осложнения и изменения возникающие в организме при его исходе; определяется влияние антител класса G к вирусу гепатита А на клиническое течение острого коронарного синдрома.

Ключевые слова: ишемическая болезнь сердца/ инфаркт миокарда/ острый коронарный синдром / нестабильная стенокардия / гепатит А / антитела / HAV.

Актуальность. В Российской Федерации сердечно-сосудистые заболевания выходят на первый план среди заболеваемости и смертности населения[1]. Для ИБС характерны периоды стабильного течения и обострений. Любую группу клинических признаков или симптомов, позволяющих подозревать острый инфаркт миокарда (ОИМ) или нестабильную стенокардию (НС), выявляемых при первом контакте больного с врачом, обозначают термином ОКС - острый коронарный синдром. Среди факторов, влияющих на течение ОКС, обсуждается влияние инфекционного фактора, в частности HAV. В Астраханской области распространённость острых форм ИБС, включая острый инфаркт миокарда (ОИМ), и летальность при них выше, чем в среднем по стране. Это обуславливает актуальность любых исследований, посвященных изучению данной проблемы.

Цели исследования. Изучить встречаемость различных форм патологии сердца в кардиологической практике (на примере 60-кочного кардиологического отделения ГКБ№3). Исследовать особенности ОКС на примере 136 больных, находившихся на лечении в блоке реанимации и интенсивной терапии (БРИТ) сосудистого отделения ГКБ№3. Оценить влияние на особенности течения ОКС наличия или отсутствия антител к HAV класса G.

Материалы и методы исследования: В ходе работы был проведен статистический анализ историй болезни пациентов кардиологического отделения ГКБ№3 - число изученных историй болезни 60. Было обследовано 136 больных, состоящих на лечении в БРИТ сосудистого отделения ГБУЗ АО «ГКБ №3 им. С.М.Кирова», произведено исследование крови данных пациентов на предмет наличия или отсутствия антител к вирусу гепатита А. В зависимости от этого было проведено сравнение серопозитивных и серонегативных больных по ряду признаков – показатели сократимости левого желудочка, частота встречаемости переднего инфаркта миокарда.

Результаты и их обсуждение. Среди 60 больных кардиологического отделения ГКБ№3 51,7% пациентов имели различные формы хронической ИБС. Острые формы ИБС (ОКС) были у 18,3%, из числа которых у 63,3% определялся ОИМ и у 26,7% - НС. Остальные пациенты страдали артериальной гипертонией 2 и 3 стадии (28,3%). В БРИТ

находились преимущественно больные ОКС, из которых в исследование в случайном порядке были отобраны и включены в исследование 136 пациентов, критерием включения которых в исследование было отсутствие смертельных исходов во время нахождения в стационаре. Средний возраст больных ОКС составил $58,47 \pm 0,93$ лет. Исход в ОИМ был зафиксирован у 67,6%, а в НС – 32,4%. У 30,88% больных ОКС имелся постинфарктный кардиосклероз (ПИКС). Среди жалоб как основное проявление болезни давящие и жгучие боли за грудиной или их эквиваленты имелись у 62,2% больных, слабость и одышка у 17,8%, перебои и сердцебиение у 6,7% и иные жалобы у 11,1%. По данным ЭКГ у 36% больных ОКС имелся подъем сегмента ST, а у 64% данный признак отсутствовал; выявлялись разнообразные нарушения ритма. Средняя тяжесть развившегося ОИМ у пациентов соответствовала $1,70 \pm 0,12$ классу. Осложнения 1 группы развивались у 44,26% больных ОИМ, 2 группы у 19,7% и 3 группы у 9,8%. Такие тяжелые осложнения как эпистенокардитический перикардит зарегистрирован у 2,17% больных, отек легких у 5,43% больных, рефлекторный шок - у 1,09%, коллапс – у 4,35%, истинный кардиогенный шок - у 2,17% больных, тромб левого желудочка у 1,09%, клиническая смерть – у 1,09%. По данным эхокардиоскопии, нарушения диастолической функции миокарда регистрировались в 58% случаев, а зоны гипокинезии в 36%. У больных ОКС с исходом в ОИМ определялись повышенные уровни ферментов, отражающих лизис кардиомиоцитов, или кардиомаркеров (АСТ, ЛДГ, КФК, КФКМВ), а также положительный тропониновый тест, склонность к гипергликемии при поступлении, повышенный уровень показателей липидного обмена.

Методом иммуноферментного анализа (ИФА) у всех отобранных больных ОКС проводилось полуколичественное исследование антител к HAV класса G с использованием наборов фирмы «Вектор-Бест» (Россия), специфичность и чувствительность которых приближались к 100%. Контрольную группу составили 42 донора крови. Среди больных ОКС 96,3% были серопозитивными по наличию антител к HAV класса G, что достоверно ($p < 0,05$) отличает их от группы здоровых лиц (71,43%). При ОКС у лиц с высоким уровнем антител к HAV класса G по сравнению с теми, у кого определяется их низкий уровень, гораздо чаще встречался передний ИМ (67% vs 5%; $p < 0,05$), регистрировались более низкие показатели сократимости левого желудочка (Фракция Изгнания= $51,6 \pm 1,3\%$ vs $60,6 \pm 3,2\%$, $p < 0,05$; Ударный Объем= $81,6 \pm 4,5$ vs $99,8 \pm 7,0$ мл, $p < 0,05$), зоны гипокинезии миокарда (50% vs 14%, $p < 0,05$) и диастолическая дисфункция последнего (60% vs 40%, $p > 0,05$). Исследования проводились с соблюдением основных биоэтических правил.

Выводы. Острый коронарный синдром (ОКС) остается одной из важнейших проблем кардиологии. У 2/3 больных ОКС трансформируется в ОИМ, а у 1/3 исходом являются разные формы НС. Клиника ОКС в кардиологическом стационаре ГКБ№3 г.Астрахани имеет классическую картину и соответствует литературным данным. При ОКС важную клиническую значимость имеет выявление антител к HAV класса G, которые ассоциируются с более тяжелым течением ОКС и которые следует считать независимым неблагоприятным показателем при ОКС.

Список литературы:

1.Козик В.А., Ложкина Н.Г., Глебченко Е.А., Хасанова М.Х., Куимов А.Д. ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ: СОВРЕМЕННЫЕ СТРАТЕГИИ РЕПЕРФУЗИИ И МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ // Современные проблемы науки и образования.-2017.- №1.;

УДК:616-07

Овсянникова Любовь Сергеевна¹, Догадина Анастасия Олеговна¹, студентки 3 курса
лечебного факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Научный руководитель – д.м.н., Антоян Виталина Викторовна

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТРОМБОФИЛИИ У БЕРЕМЕННЫХ

Аннотация. Снижение протеина С позволяет дифференцировать врожденную и симптоматическую тромбофилию. В зависимости от этиологии меняется тактика лечебных мероприятий. Особое значение это приобретает при беременности. В работе изучены полиморфизм генов тромбофилии, анамнез и клинические особенности тромбофилического состояния у беременных в Астраханской области.

Ключевые слова. Тромбофилия, беременность, гены, протеин С, анамнез.

Актуальность. Одна из причин привычного невынашивания беременности - наличие врожденной тромбофилии. Первичная тромбофилия – это одна из причин привычного невынашивания беременности[1]. К наиболее значимой мутации генов тромбофилии относят полиморфизм гена F5 (V коагуляционного фактора - мутация Лейдена)[2]. Особое значение в патогенезе тромбофилии имеет полиморфизм генов фолатного цикла, приводящий к увеличению концентрации гомоцистеина, что нарушает высвобождение ингибитора внешнего пути свертывания — протеина С. Генетически обусловленные изменения в генах системы гемостаза приводят к нарушению равновесия между протромботическими и противотромботическими факторами свертывания крови[3].

Важное значение имеет дифференциальная диагностика врожденных и симптоматических тромбофилий.

Цель. Изучить полиморфизм генов тромбофилии и генов фолатного цикла у беременных женщин. Проанализировать анамнестические данные, особенности диагностики и клинической картины тромбофилии.

Материалы и методы. Под наблюдением находились 20 пациенток, проходивших обследование в ГБУЗ АО «Александро-Мариинская клиническая больница» с 2018 по 2019 год. Анализировались «Листы оценки венозных тромбозных осложнений в акушерстве». Были использованы стандартные методы диагностики заболевания (общий анализ крови, коагулограмма) и исследование полиморфизма генов тромбофилии: F2 протромбин (II фактор свертывания крови), F5 проакцелерин (V фактор свертывания крови), F7 проконвертин (VII фактор свертывания крови), F13A1 фибриназа (XIII фактор свертывания крови), FGB В-фибриноген (I фактор свертывания крови), ITGA2 $\alpha 2$ – интегрин (тромбоцитарный рецептор к коллагену), ITGB3 $\beta 3$ – интегрин (тромбоцитарный рецептор фибриногена), SERPINE1 (ингибитор активатора плазминогена 1), MTHFR: 677 метилентетрагидрофолатредуктаза, MTHFR: 1298 метилентетрагидрофолатредуктаза, MTR B12 –зависимая метионинсинтетаза, MTRR метионинсинтетазаредуктаза.

Результаты и обсуждение. Изучены результаты анализов на протеин С. Дефицит протеина С свидетельствует о врожденной тромбофилии. У 90% пациентов он был снижен. В норме активность протеина С составляет 70-140%; количество – более 3мг/л.

В случае врожденной тромбофилии пациенткам проводилось исследование «Генетический риск осложнений беременности и патологии плода», в котором определялся представленный набор генов. У всех исследуемых встречалось сочетание нескольких мутаций. Наиболее часто встречались мутации в генах: SERPINE1 – 45% (9 человек), MTHFR:1298 – 40% (8 человек), ITGA2 – 40% (9 человек), протромбина F2 – 20% (4 человека). Случаи невынашивания беременности на ранних сроках, а также тромботические осложнения в анамнезе наблюдались у всех пациенток с наличием полиморфизма генов тромбофилии и фолатного цикла.

По данным анкетирования были выявлены наиболее часто встречающиеся предшествующие факторы риска: варикозное расширение крупных вен (у 45% пациенток), ожирение (20%), экстракорпоральное оплодотворение (15%).

Заключение. Особое место в первичной диагностике тромбофилии занимает определение протеина С, что позволяет дифференцировать врожденную и симптоматическую тромбофилию.

В случае положительного результата необходимо выполнение обследования на наличие риска наследственных тромбофилий.

Выявлено, что при врожденной тромбофилии у беременных женщин наиболее частыми являлись мутации генов: MTHFR:1298 – 40%, SERPINE1 – 45%, ITGA2 – 40%. Необходимо анкетирование всех беременных женщин, поступивших на прием с невынашиванием беременности в анамнезе. Особое внимание стоит уделять таким анамнестическим данным, как варикозное расширение крупных вен, ожирение и экстракорпоральное оплодотворение. Это позволит уменьшить репродуктивные потери, персонализировать профилактику и лечение тромботических осложнений.

Список литературы:

1. Баркаган З.С. Руководство по гематологии: в 3 т. / А.И. Воробьев. — 3. — Москва: Ньюдиамед, 2005.
2. Калашникова, Е.А., Ассоциация наследственных факторов тромбофилии с невынашиванием беременности у женщин в русской популяции текст. / Е.А. Калашникова, С.Н. Кокаровцева // 2005.
3. Джобава Э.М. Роль молекулярных и генетических факторов тромбофилии в генезе неразвивающейся беременности и начавшегося выкидыша. /Автореферат// Российский государственный медицинский университет.- 2005.

УДК: 616-06

Мельников Никита Александрович, студент 4 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра внутренних болезней педиатрического факультета
Научный руководитель: д.м.н., профессор Воронина Людмила Петровна

ВЛИЯНИЕ КУРЕНИЯ И СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА РАЗВИТИЕ КАРДИАЛЬНОЙ КОМОРБИДНОСТИ У АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОВ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Аннотация. Для определения связи курения и социально-демографических факторов с развитием кардиальной коморбидности у амбулаторных пульмонологических пациентов была сформирована выборка из 256 пациентов с бронхолегочной патологией. В качестве факторов с возможным потенциальным влиянием на развитие коморбидности рассматривались: статус курения, стаж курения, пол, возраст, вес, образование социальный и семейный статус. При статистической обработке данных использовался лог-регрессионный анализ с расчетом отношения шансов. Выявленные ассоциации указывают на увеличение вероятности развития ИБС у курящих мужчин с ХОБЛ. Женский пол и наличие БА являются протективными факторами в отношении ИБС. Вероятность развития АГ увеличивается у пульмонологических пациентов с избыточным весом, пожилого возраста, пенсионеров и вдовцов.

Ключевые слова: курение, ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертензия, социально-демографические факторы.

Актуальность. Двадцать первый век характеризуется устойчивым ростом числа заболеваний сердечно-сосудистой системы (ЗССС) и хронических бронхо-легочных заболеваний (ХБЛЗ). Исследователи объясняют данную тенденцию комплексным воздействием на человека разнообразных факторов: демографических, экологических, социальных. Кроме того, важной социальной и медицинской проблемой является рост табакокурения и заболеваний, напрямую связанных с употреблением табака. Курение является одним из ведущих факторов риска возникновения основных неинфекционных заболеваний и лежит в основе широкого спектра ХБЛЗ и ЗССС. Значительную актуальность приобретает в условиях стареющего населения полиморбидность, которая весьма характерна для старших возрастных групп.

Цель исследования. Определение связи курения и социально-демографических факторов с развитием кардиальной коморбидности (КК) у амбулаторных пульмонологических пациентов

Материалы и методы. По статусу курения пациенты были распределены в 2 группы: 1-я - курящие+бросившие курить, но курившие ранее не менее 10 пачка/лет – 108 человек; 2-я - не курящие – 148 человек. В качестве коморбидных заболеваний рассматривались ЗССС: артериальная гипертензия (АГ), ишемическая болезнь сердца: стенокардия (ИБС), перенесенный в прошлом инфаркт миокарда (ИМ), перенесенное в прошлом острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), нарушения ритма и проводимости (НРиП). В качестве факторов с возможным потенциальным влиянием на развитие коморбидности рассматривались: статус курения, стаж курения, пол, возраст, вес (индекс массы тела - ИМТ), образование (среднее, среднее специальное, высшее), социальный статус (физический труд, умственный труд, инвалид, пенсионер, безработный), семейный статус (женат, разведен, вдовец, не женат),

Статистическая обработка полученных данных проводилась в программе STATISTICA версия 12.0, (StatSoft, Inc., США). В качестве описательных статистик для числовых данных использовали медиану, а также значения 5 и 95 перцентилей. Для проверки статистических гипотез при сравнении числовых данных использовали U критерий Манна-Уитни, при сравнении категориальных данных использовали критерий хи- квадрат (χ^2) Пирсона. При статистической обработке данных использовался лог-регрессионный анализ, результаты представлялись в виде отношения шансов (OR) и 95% доверительного интервала (ДИ), значения критерия Вальда (W) и достигнутого уровня статистической значимости (p).

Результаты и их обсуждение. По основному заболеванию пациенты в группах исследования распределялись следующим образом: в группе 1 хронический бронхит (ХБ) был диагностирован у 20 человек (чел.) (18,5%), хронический обструктивный бронхит (ХОБ) – у 13 чел. (12,1%), хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – у 47 чел. (43,5%), бронхиальная астма (БА) – у 28 чел. (25,9%). В группе 2 частота встречаемости ХБ (28 чел. 18,9%), и ХОБ (20 чел. 13,5%) была сопоставима с группой 1 ($\chi^2=0,001$; $df=1$; $p=0,947$ и $\chi^2=0,2$; $df=1$; $p=0,612$ соответственно), пациенты с ХОБЛ в группе 2 не выявлялись, а БА встречалась статистически значимо чаще ($\chi^2=15,39$; $df=1$; $p=0,0001$), чем в группе 1 – у 100 чел. (67,6%). В группе 1 преобладали мужчины – 100 чел. (92,6%), тогда как в группе 2 – женщины – 136 чел. (91,9%). Стаж курения пациентов группы 1 составлял 40 [10; 60] пачек/лет. По возрасту пациенты группы 1 (63[31; 74] года) и группы 2 (59 [30;78] лет) были сопоставимы. Также сопоставимы пациенты были по ИМТ. В группе 1 рост пациентов (170 [154; 182] см) был статистически значимо ($p=0,032$) больше, чем в группе 2 (162 [151; 176] см). Пациенты со средним образованием встречались в группе 1 статистически значимо чаще ($\chi^2=5,07$; $df=1$; $p=0,024$), чем в группе 2 (63 чел. 58,3% против 52 чел. 35,1%). Пациенты со средним специальным и высшим образованием, напротив, чаще встречались в группе 2 ($\chi^2=4,05$; $df=1$; $p=0,044$), чем в группе 1 (96 чел. 64,9% против 45 чел. 41,7%). При рассмотрении социального статуса пациента в группах 1 и 2 наблюдалось сопоставимое количество пациентов, занимающихся физическим ($\chi^2=0,01$; $df=1$; $p=0,947$) и умственным трудом ($\chi^2=0,26$; $df=1$; $p=0,613$), а также пенсионеров ($\chi^2=0,16$; $df=1$; $p=0,688$). В то же время количество инвалидов в группе 1 было статистически значимо больше (χ^2 с поправкой Йетса=11,05; $df=1$; $p=0,0009$). В группе 2 статистически значимо чаще встречались безработные (χ^2 с поправкой Йетса=4,94; $df=1$; $p=0,026$). При анализе семейного положения пациентов выявлено, что по количеству женатых (замужних) ($\chi^2=0,95$; $df=1$; $p=0,33$), разведенных ($\chi^2=0,92$; $df=1$; $p=0,272$) и вдовцов ($\chi^2=0,92$; $df=1$; $p=0,337$) группы 1 и 2 были сопоставимы.

В группе 1 было установлено статистически значимое ($\chi^2=4,19$; $df=1$; $p=0,041$) увеличение частоты встречаемости кардиальной коморбидной патологии: 80 чел. (74,1%) против 72 чел. (48,6%) в группе 2. При этом, статистически значимо чаще выявлялась АГ

($\chi^2=4,19$; $df=1$; $p=0,0017$), СТ ($\chi^2=17,46$; $df=1$; $p<0,0001$), ИМ ($\chi^2=14,81$; $df=1$; $p=0,001$). По частоте встречаемости ОНМК (χ^2 с поправкой Йетса=0,29; $df=1$; $p=0,59$) и НРиП (χ^2 с поправкой Йетса=1,89; $df=1$; $p=0,169$) группы были сопоставимы.

Изучив влияние вышеописанных факторов на развитие АГ, не было выявлено статистически значимого увеличения шансов развития АГ (OR=2,132 ДИ [0,744; 6,111] W=1,98; $df=1$; $p=0,159$) у курящих пульмонологических пациентов. Также не значимы были факторы «стаж курения» (OR=1,02 ДИ [0,979; 1,064] W=0,881; $df=1$; $p=0,348$), «мужской» (OR=1,039 ДИ [0,377; 2,864] W=0,05; $df=1$; $p=0,941$) или женский (OR=0,963 ДИ [0,349; 2,653] W=0,05; $df=1$; $p=0,941$) пол». Значимо возрастала вероятность развития АГ у пульмонологических пациентов с увеличением возраста (OR=1,08 ДИ [1,026; 1,136] W=8,775; $df=1$; $p=0,003$), ИМТ (OR=1,045 ДИ [1,007; 1,086] W=5,267; $df=1$; $p=0,022$), у пенсионеров (OR=8,75 ДИ [2,65; 28,87] W=12,68; $df=1$; $p<0,001$) и вдовцов (OR=7,26 ДИ [1,855; 28,439] W=1,98; $df=1$; $p=0,159$). Примечательно, что у женатых (замужних) пациентов, напротив, вероятность развития АГ значимо уменьшалась (OR=0,313 ДИ [0,106; 0,923] W=4,43; $df=1$; $p=0,715$). Наличие ХБ, ХОБ, ХОБЛ или БА, уровень образования не оказывали значимого влияния на вероятность развития АГ (p для всех факторов $>0,05$).

На вероятность развития ИБС у пульмонологических пациентов значимое влияние оказывало курение, увеличивая шансы развития ИБС в 9 раз, по сравнению с некурящими пациентами (OR=9,2 ДИ [2,136; 36,624] W=8,872; $df=1$; $p=0,003$). Также статистически значимо вероятность развития ИБС возрастала у мужчин (OR=4,63 ДИ [1,095; 19,587] W=4,341; $df=1$; $p=0,037$), а также у пациентов с ХОБЛ (OR=13,417 ДИ [3,011; 59,787] W=11,599; $df=1$; $p=0,001$). Женский пол, напротив, был протективным фактором (OR=0,216 ДИ [0,051; 0,913] W=4,341; $df=1$; $p=0,037$), как и наличие БА (OR=0,176 ДИ [0,035; 0,897] W=4,373; $df=1$; $p=0,037$).

Статистически значимого влияния вышеуказанных факторов на вероятность развития ИМ, ОНМК, НРиП у пациентов пульмонологического профиля выявлено не было.

Многочисленные работы российских и зарубежных исследователей указывают на ассоциацию курения с увеличением риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, особенно ИБС [2]. Авторы связывают данную ассоциацию с негативным влиянием никотина на липидный спектр и углеводный обмен, а также связью с другими факторами сердечно-сосудистого риска (ФССР) [3]. Кроме курения, в качестве ФССР могут выступать социально-демографические факторы [1], а также коморбидные заболевания.

Проанализировав влияние курения, наличия пульмонологического заболевания, образования, социального и семейного статуса, на развитие коморбидной кардиальной патологии было установлено значимое негативное влияние на развитие АГ возраста, веса, социального статуса и семейного положения. Курение увеличивало шансы развития АГ, но статистически незначимо. Развитие ИБС у пациентов пульмонологического профиля значимо ассоциировано с курением, мужским полом и наличием ХОБЛ. Женский пол и наличие БА являются протективными факторами.

Заключение. Выявленные ассоциации указывают на увеличение вероятности развития ИБС у курящих пациентов с ХОБЛ. Женский пол и наличие БА являются протективными факторами в отношении ИБС. Вероятность развития АГ увеличивается у пульмонологических пациентов с избыточным весом, пожилого возраста, пенсионеров и вдовцов. Фактор «женат или замужем» оказывал в отношении АГ протективное действие.

Список литературы:

1. Максимов С.А. Связь сердечно-сосудистого здоровья с профессиональной занятостью населения (ЭССЕ-РФ в Кемеровской области) / С.А. Максимов, Т.А. Мулерова, Е.В. Индукаева, Я.В. Данильченко, М.В. Табакаев, Н.В. Черкасс и др.// Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2015. – Том 14, №5. – С.73-77.

2. Pujades-Rodriguez M. Heterogeneous associations between smoking and a wide range of initial presentations of cardiovascular disease in 1937360 people in England: lifetime risks and implications for risk prediction / M. Pujades-Rodriguez, J. George, A.D. Shah, E. Rapsomaniki, S.

Denaxas, R. West et al. // International Journal of Epidemiology. – 2015. – Vol. 44, №1. – P.129-141.

3. Tamura U. Changes in Weight, cardiovascular risk factor and estimated risk of coronary heart disease follow smoking cessation in Japanese male workers: HIPOP-OHP study/ U. Tamura, T. Tanaka, T. Okamura, T. Kadowaki, H. Yamato, H. Tanaka et al. // Journal of Atherosclerosis and Thrombosis. – 2010. – Vol. 17, №1. – P. 12-20.

УДК: 616-00

Кузярова Ангелина Сергеевна, соискатель кафедры внутренних болезней №2¹,
Гасанов Митхат Зульфугар-оглы, доцент кафедры внутренних болезней №1²,
Батюшин Михаил Михайлович, д.м.н., проф. кафедры внутренних болезней №2¹
ФГБОУ ВО Ростовский государственный медицинский университет, г.Ростов-на-Дону, РФ,
¹Кафедра внутренних болезней №2,
²Кафедра внутренних болезней №1
ООО «Гемодиализный центр Ростов», г. Ростов-на-Дону, РФ
Научный руководитель: д.м.н., проф. Батюшин Михаил Михайлович

РОЛЬ МИОСТАТИНА В РАЗВИТИИ БЕЛКОВО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У ПАЦИЕНТОВ НА ГЕМОДИАЛИЗЕ

Одним из вариантов осложнений у пациентов, получающих терапию гемодиализом, является белково-энергетическая недостаточность. Связанная с ней саркопения, которая характеризуется, в том числе, снижением мышечной массы значительно ухудшает прогноз данных пациентов.

Ключевые слова: *хроническая болезнь почек (ХБП), белково-энергетическая недостаточность (БЭН), саркопения*

Актуальность. В последнее десятилетие отмечается активный прирост числа пациентов с хронической болезнью почек 5Д стадии (ХБП5Д), получающих заместительную почечную терапию (ЗПТ). По данным Национального регистра за 2015 год в России диализное лечение получали 44136 человек. В то же время в общей структуре ЗПТ доминировала терапия хроническим гемодиализом, составляя 93,5% [1]. Однако риск заболеваемости и смертности в данной когорте пациентов связан не столько с выбором режима диализной программы, сколько с развитием и прогрессированием сопутствующей патологии. Одним из вариантов ХБП-ассоциированных осложнений у пациентов с терминальной почечной дисфункцией, получающих лечение гемодиализом, является белково-энергетическая недостаточность (БЭН) и ее клиническое проявление - саркопения. Важное значение в патогенезе развития БЭН имеет миостатин (MSTN) – белок-регулятор роста и развития мышечной ткани в организме. Его интегративная роль в мышечном метаболизме при ХБП заключается в том, что посредством блокады фосфорилирования актинина (Akt) он направляет сигнальный путь IGF-1/PI3K/Akt в сторону усиления разрушения мышечных белков, приводя к снижению массы и силы мышечного волокна.

Целью нашего исследования являлась оценка взаимосвязи миостатина с проявлениями БЭН у пациентов на гемодиализе.

Материалы и методы. Обследовано 80 пациентов: 47 мужчин и 33 женщины с ХБП5Д, получающие лечение хроническим гемодиализом. Средний возраст составил 51,7±11,6 лет, длительность диализа – 33,5 (0,5; 236) месяцев. Проводился сбор клинико-анамнестических данных, оценивалась мышечная сила методом кистевой динамометрии (ДМЭР-120-0,5, Россия); стадия БЭН определялась комплексной методикой (G.L.Bilbrey и T.L.Cohen). Уровень MSTN в крови определялся методом иммуноферментного анализа (Myostatin ELISA Kit, США). Статистический анализ данных проводился с помощью программ Mic. Off. Excel-

2016 (Microsoft Corp., USA) и Statistica-10.0 (StatSoft Inc., USA).

Результаты. В проведенном исследовании БЭН встречалась в 90% случаев ($p < 0,05$). Большая часть приходилась на I стадию- 61,25%, II стадия определена у 27,5%, у 1 пациента выявлялась тяжелая БЭН. Обследуемые были разделены на две подгруппы в зависимости от медианы MSTN, которая составила 8,49 нг/мл. Статистически достоверной связи миостатина и БЭН обнаружено не было. Однако повышенный уровень MSTN ($\geq 8,49$ нг/мл) оказывал значимое влияние на степень снижения мышечной силы ($p = 0,04$). Несмотря на влияние показателей системного воспаления на повышение уровня MSTN, по данным смежных исследований [2,3], в нашей работе медиаторы воспаления (СРБ, ферритин, абсолютное количество лимфоцитов периферической крови, альбумин сыворотки) не оказывали статистически значимого влияния на MSTN, что требует дальнейшего изучения. Проведение регрессионного анализа позволило обнаружить увеличение толщины кожной складки над бицепсом более 4 мм в подгруппе $MSTN \geq 8,49$ нг/мл в 72% случаев ($p = 0,02$), у 83% обследованных кожная складка в подвздошной области составляла более 8 мм ($p = 0,039$), что свидетельствует об активации процессов липогенеза под действием миостатина.

Заключение. Миостатин играет важную роль в патогенезе клинических проявлений БЭН. Проведенное нами исследование подтверждает важную роль MSTN в развитии дегенерации мышечной ткани. Однако, требует дальнейшего изучения оценка клеточного уровня этого молекулярного маркера у пациентов с ХБП на диализе и возможности его применения в качестве дополнительного маркера диагностики риска развития саркопении в исследуемой группе больных.

Список литературы:

1. Томилина Н.А., Андрусев А.М., Перегудова Н.Г., Шинкарев МБ. Заместительная терапия терминальной хронической почечной недостаточности в Российской Федерации в 2010-2015 гг. Отчет по данным Общероссийского Регистра заместительной почечной терапии Российского диализного общества, Часть первая. Нефрология и диализ 2017; приложение к Т. 19 (4): 1-95
2. Raj D.S.C., Sun Y., Tzamaloukas A.H. Hypercatabolism in dialysis patients. Current Opinion in Nephrology and Hypertension 2008; 17(6): 589–594.
3. Willem M. H. Hoogaars, Richard T.Jaspers. Past, Present, and Future Perspective of Targeting Myostatin and Related Signaling Pathways to Counteract Muscle Atrophy. In: Xiao J. et al. Muscle Atrophy. Advances in Experimental Medicine and Biology 2018, Springer, Singapore; 153-206

УДК: 616.3 - 053:577.8:577.464

Гасанова Татьяна Алмазовна, студентка 5 курса педиатрического факультета;
Рагимли Хошбахт Махир кызы; Хисамеденова Венера Ринатовна, студентки 5 курса
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра педиатрии и неонатологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Вязовая Инна Викторовна

ЗНАЧЕНИЕ ПОЛА, ВОЗРАСТА И СЕЗОНА В ОБОСТРЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЖКТ В Г. АСТРАХАНИ И ОБЛАСТИ

Аннотация. Освещены актуальные вопросы детской гастроэнтерологии в рамках научных исследований. Акцентируется значение эволюции патологии желудочно-кишечного тракта, связь детской заболеваемости и формирования хронических болезней органов пищеварения у взрослых.

Ключевые слова: желудочно-кишечный тракт, патология, моторика, секреция, заболевания

Введение. Воспалительные заболевания желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) относятся к числу наиболее часто встречающейся патологии в педиатрии, в большей степени среди детей школьной возрастной категории. По результатам Всероссийской диспансеризации, болезни органов пищеварения занимают второе место в структуре детской заболеваемости [1, 4]. На повышение заболеваемости органов желудочно-кишечного тракта, оказывают влияние неблагоприятная экологическая обстановка в регионе, доступность продуктов быстрого питания для детей, нарушение режима и кратности приема пищи, а также снижение качества принимаемой пищи, немаловажную роль занимают в стрессовые ситуации. Недооценка последствий заболеваний желудочно-кишечного тракта в детском возрасте нередко приводит к формированию хронической патологии у взрослых. Среди хронической патологии системы пищеварения одно из первых мест занимают поражения желудка и двенадцатиперстной кишки, на долю которых приходится около 65 % [2, 3].

Цель исследования. Изучить частоту обострений патологических процессов в ЖКТ в зависимости от пола, сезона и возраста детей.

Материалы и методы. Нами ретроспективно проанализированы 108 историй болезни детей в возрасте от 10 до 17 лет с хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта на базе Подразделения № 3 ГБУЗ АО "ОДКБ им. Н.Н. Силищевой". Дети получали обследование и лечение в отделениях гастроэнтерологии и педиатрии №2.

Результаты и их обсуждение. Среди обследуемых детей значительно чаще выявлялись больные, страдающие хроническим гастродуоденитом (ХГД) - 67%, реже хроническим гастритом (ХГ) - 15%, язвенной болезнью желудка и/или двенадцатиперстной кишки (ЯБ) - 10% и впервые выявленной язвой желудка и/или двенадцатиперстной кишки - 8%.

Наибольшая обращаемость у детей отмечалась в возрасте от 13 до 16 лет независимо от гендерной принадлежности, что подтверждает сведения об увеличении патологии ЖКТ с возрастом. Нельзя также исключать имеющуюся перестройку половых гормонов, оказывающих положительное трофическое воздействие [1, 2, 5].

Число девочек, обратившихся в стационар за помощью по поводу обострений ХГД и ХГ, вдвое (50,4%) превышало число мальчиков (24,5%), частота патологии у которых не меняется с возрастом. Напротив эрозивно-язвенные поражения ЖКТ у подростков мужского пола диагностируются в 5 раз чаще.

В результате исследования выяснилось, что обострение ХГ и ХГД приходилось чаще на зимние месяцы 40%, ЯБ протекает без четких сезонных разграничений, впервые выявленные язвы по нашим данным приходились на лето – 30%. Утрата выраженной сезонности язвенной болезни может быть связана с массовым проведением эрадикационной терапии НР. Известно, что после антибактериальной терапии, даже при отсутствии достижения полной эрадикации НР, снижается тяжесть течения заболевания и уменьшается риск возникновения обострений [2, 5].

В целом по городу и области изолированные и сочетанные хронические поражения ЖКТ у детей школьного возраста встречаются практически одинаково (52,9 и 47,1%). Наиболее частым является сочетание эндоскопической картины гастрита и дуоденита (42%). Высокий процент сочетанных поражений указывает на то, что у половины выявленных детей выражен патологический процесс. Сравнительно мало сочетанных поражений выявлено в Наримановском районе (24%), достаточно высокий уровень патологии у детей в Советском районе (46%). Трусовский район отличается достаточно высокой частотой встречаемости ЯБ и сочетанных поражений (68%), что позволяет отнести его к группе выраженных поражений, хотя статистическая заболеваемость в нем практически не отличается от других районов.

При выявлении факторов наследственной предрасположенности установлено, что чаще всего родственники детей с ХГ и ХГД имели в анамнезе воспалительные заболевания желудка и двенадцатиперстной кишки, по линии отца (31%), по линии матери (25,4%), у остальных пациентов наследственность была отягощена по линии других родственников.

Как показали наши исследования, ХГ и ХГД у детей с НР сопровождались поражением других органов желудочно-кишечного тракта, причем наиболее часто диагностировались реактивные изменения в поджелудочной железе (30%), дискинезию желчевыводящих путей (26 %). У детей без НР поражений поджелудочной железы не выявлено, а признаки дискинезии желчевыводящих путей диагностировали в три раза чаще (68 %). Закономерностью также стало то, что дебют и диагностика сопутствующей патологии приходилась в 2/3 случаев на февраль-март месяц.

На первый план при ЯБ выступало вовлечение в патологический процесс вегетативной нервной системы, дети предъявляли жалобы на общее недомогание, бессонницу и головные боли (46%). Дисфункция кишечника, характеризующаяся наличием синдрома вторичной мальабсорбции, проявлялась повышенным метеоризмом и неустойчивым стулом (21%), а также склонностью к запорам (39%).

При ХГ и ХГД основные жалобы больные предъявляют на боли в эпигастральной области (61,6 %). Боли длительные, чаще ноющего характера (49,8%). Купировались после приема пищи через 30 - 90 мин.

Формирование эрозивно-язвенных нарушений у обследованных больных сопровождалось диспепсическими проявлениями, нарушениями аппетита. Для больных с ЯБ при наличии НР характерно было снижение аппетита у 48 % больных. Из диспепсических изменений наиболее частыми проявлениями были тошнота 61% случаев и отрыжка кислым в 47% случаев.

Дети, страдающие ЯБ, указывали на боли в животе с отсутствием четкой локализации, боли чаще распирающего (32,2%) и схваткообразного (26,7%) характера, что, скорее всего, связано с нарушением моторики тонкого кишечника.

Заключение. Проведя анализ нашей работы, было установлено, что уже с десятилетнего возраста отмечается переход заболеваний желудочно-кишечного тракта в хроническую форму, где немаловажную роль играют наследственная предрасположенность в 33% случаев и нарушенный режим питания практически и 70% детей. На распространенность патологии у городских детей и их долю в структуре всей подростковой патологии, оказывает динамика численности детского населения, обеспеченность врачами-педиатрами, охват лабораторными и инструментальными методами диагностики.

Сезонность заболеваний сокращается при ХГ и ХГД и совсем утрачивается при ЯБ, что скорее всего связано с проведением антихеликобактерной терапии, согласно клиническим рекомендациям. Выявленная зависимость обострений недугов со стороны ЖКТ от пола, возраста и времени года указывает на особенности развития ребенка в генезе обострений патологических процессов.

Список литературы:

1. Лазебник Л.Б., Васильев Ю.В., Щербаков П.Л. и др. HELICOBACTER PYLORI: распространенность, диагностика, лечение// Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2010. - №2. – С. 3-7.

2. Никитин Г.А., Руссиянов В.В. Оптимизация фармакотерапии у больных язвенной болезнью, ассоциированной с *Helicobacter pylori*, на терапевтическом участке// Фарматека – 2008, №10. – С.65-68.

3. Осипенко М. Ф., Холин С. И., Кулыгина Ю. А. Подходы к выбору ингибитора протонной помпы (пример использования на практике имеющихся международных рекомендаций) // Русский медицинский журнал. 2014. Т. 22. № 6. С. 470–473.

4. Щербаков П.Л., Нижевич А.А., Кашников В.С. Инфекция *Helicobacter pylori*. В кн.: Практическое руководство по детским болезням. Под общей редакцией. В.Ф. Коколи-ной и. А.Г. Румянцева. Том II. Гастроэнтерология детского возраста. Под ред. С.В. Бельмера, А.И. Хавкина, П.Л. Щербакова. Издание второе, переработанное и дополненное. М: Медпрактика 2010; 30—51.

5. Weijenberg et al. // *NeurogastroenterolMotil.* 2012, Aug; 24 (8): 747–757.

УДК: 616.133 – 004.6: 616 – 073.756.5

Михайлова Светлана Леонидовна, врач рентгенолог
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии
Научный руководитель: д.м.н., профессор Кутуков Владимир Владимирович

ДИАГНОСТИКА БЕССИМПТОМНОГО АТЕРОСКЛЕРОЗА ЭКСТРАКРАНИАЛЬНЫХ ОТДЕЛОВ БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ В УСЛОВИЯХ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ЦИФРОВОЙ ФЛЮОРОГРАФИИ

Аннотация: За последние несколько лет в России смертность от инсульта снижена благодаря совершенствованию медицинской помощи при уже развившемся заболевании. Для дальнейшего улучшения ситуации необходима активная первичная профилактика инсульта среди лиц с бессимптомным атеросклерозом брахиоцефальных артерий (БЦА).

В работе исследовалась возможность ранней диагностики стенозов БЦА с помощью цифровой флюорографии. Показана частота выявления атерокальциноза БЦА у пациентов старше 50 лет, клиническая значимость выявленных методом цифровой флюорографии кальцинатов.

Сделан вывод, что использование такого простого, неинвазивного, широко применяемого в повседневной клинической практике, и экономичного метода, как цифровая флюорография позволяет оптимизировать диагностику атеросклероза БЦА, не требуя при этом изменения режима съемки или увеличения лучевой нагрузки пациента.

Ключевые слова: *первичная профилактика инсульта, кальциноз брахиоцефальных артерий, цифровая флюорография, атеросклероз, атерокальциноз*

Актуальность. Нарушения мозгового кровообращения являются третьей ведущей причиной смертности в развитых странах и наиболее частой причиной смертности среди всех неврологических патологий. А значит, профилактика и лечение нарушений мозгового кровообращения по ишемическому типу остаются одними из самых актуальных проблем современного здравоохранения [1,4].

Причиной 20 – 25 % всех нарушений мозгового кровообращения является атеросклероз общей сонной артерии и экстракраниальных отделов внутренней сонной артерии, как патофизиологическое проявление асимптоматической каротидной болезни [1].

Атеросклероз – универсальный системный стадийный процесс, поражающий в той или иной мере все крупные артерии организма. Патогенез атеросклероза складывается из нескольких стадий. Особое внимание следует обратить на стадию формирования фиброатеромы, поскольку именно на этой стадии чаще всего развивается выраженный атерокальциноз – отложение в атероматозные массы, межучточное вещество и фиброзную ткань солей кальция, т.е. их обызвествление [2].

Принимая во внимание то, что атеросклероз – это заболевание, которое имеет отсроченное клиническое начало и может проходить вообще без клинических симптомов, любой диагностический метод, который позволяет определить наличие атеросклеротических бляшек до возникновения гемодинамически значимого стеноза или окклюзии сосуда, является очень важным [3].

Целью данного исследования являлась оптимизация диагностики бессимптомного атеросклероза брахиоцефальных артерий в условиях массовой цифровой флюорографии.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили результаты 1307 профилактических цифровых флюорографий органов грудной клетки, выполненных во флюорокабинете ГБУЗ АО «Городская поликлиника №3» за январь – март 2018 года. Критерием включения в исследование стал возраст пациентов от 50 лет и старше. Всем пациентам была проведена цифровая флюорография по стандартной методике на аппарате Флюорограф малодозовый цифровой ФЦ-01 «Электрон», с захватом области шеи. У 62 пациентов на цифровой флюорограмме визуализировались кальцинаты в проекции

брахиоцефальных артерий. Далее все пациенты с выявленными кальцинатами направлены на ультразвуковую доплерографию экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий, проводимую с помощью аппарата ультразвуковой диагностики УЗД Caris Esaote, с использованием линейного датчика LA-522 с частотой 7-12 МГц. Все исследования проводились с соблюдением основных биоэтических правил.

Также, все выявленные у пациентов кальциматы в проекции брахиоцефальных артерий оценивались по следующим основным критериям:

- по плотности (низкая, высокая);
- по размеру (до 4 мм, более 4 мм);
- по положению (справа, слева, с двух сторон);
- по количеству (один, два и более).

Результаты и их обсуждения. Из 1307 пациентов старше 50 лет, проходивших профилактическую флюорографию, кальциматы в проекции БЦА выявлены у 62, что составило 4,7%. В основном на цифровых флюорограммах обследованных пациентов тени кальцинов располагались книзу от угла нижней челюсти на уровне С3 – С5 шейных позвонков, т.е. в проекции ветвей соответствующей каротиды. Они имели разную насыщенность – от едва заметных теней, до включений, не уступающих по интенсивности костным структурам позвоночного столба. Их форма, количество и протяженность также различались. Чаще всего это гомогенные тени около 4x4 мм, закругленной или клинообразной формы, реже – точечные включения, а также, в некоторых случаях, встречались резко выраженные кальцификаты, напоминающие муфты, как бы окаймляющие просвет сонной артерии. Характерным для большинства выявленных кальциноватов явилось то, что тень их не сливалась с тенью позвоночного столба.

У 38 (61,3%) пациентов выявленные в проекции брахиоцефальных артерий тени имели высокую плотность, у 22 (35,5%) – низкую плотность, и у 2 (3,2%) пациентов, преимущественно с выявленными в проекции каротид множественными тенями, плотность их была различна.

Размеры кальциноватов также были различны, у 41 (66,1%) пациента они не превышали 4 мм., у остальных 21 (33,9%) пациента выявленные кальциматы были более 4 мм., в том числе у пациентов с множественными кальцинатами.

Из 62 пациентов выявленные методом цифровой флюорографии кальцинированные тени в мягких тканях шеи справа определялись у 27 (43,5%) пациентов, слева – у 32 (51,6%) пациентов и с двух сторон у 5 пациентов, что составило 4,9%.

По количеству кальциноватов с одной стороны – более двух кальциноватов выявлено у 2 (3,2%) пациентов, единичные тени в проекции брахиоцефальных сосудов визуализировались у 60 (96,8%) пациентов.

В результате исследования из 62 пациентов ультразвуковую доплерографию брахиоцефальных артерий прошли 57 (91,9%) пациентов. Из них эхо-признаки стенозирующего атеросклероза с наличием атеросклеротических бляшек (АСБ) разной степени эхогенности (преимущественно с гиперэхогенными АСБ) выявлены у 53 (93%) пациентов, у большинства из которых атеромы были гетерогенными с кальциевыми включениями. У 3 пациентов были выявлены множественные внутрипросветные образования. Размеры атеросклеротических бляшек составили от 3,6 мм до 14,2 мм. Стеноз брахиоцефальных артерий был так же различным и составил 20% – 80%. У 2 (3,5%) пациентов выявлены эхо-признаки нестенозирующего атеросклероза без АСБ, и у 1 (1,75%) пациента – признаки нестенозирующего атеросклероза с наличием плоской АСБ. Результаты ультразвуковой доплерографии брахиоцефальных артерий 1 (1,75%) пациента оказались нормальными.

Выводы. В 93% случаев у пациентов с выявленными методом цифровой флюорографии кальцинатами в проекции брахиоцефальных артерий наличие внутрипросветных образований и гемодинамически значимого атеросклероза БЦА подтверждено результатами ультразвуковой доплерографии. И, несмотря на то, что

основная цель профилактической флюорографии – выявление туберкулеза и онкопатологии легких, использование такого простого, неинвазивного, широко применяемого в повседневной клинической практике, и экономичного метода, как цифровая флюорография позволяет оптимизировать диагностику атеросклероза брахиоцефальных артерий, не требуя при этом изменения режима съемки или увеличения лучевой нагрузки пациента.

Список литературы:

1. Оценка влияния стенозов и окклюзий внутренней сонной артерии на церебральную гемодинамику при помощи перфузионной рентгеновской компьютерной томографии / Т.А. Немировская [и др.] // Казанский медицинский журнал. – 2011. – Т. 92, № 3. – С. 360-363.
2. Скрининг атерокальциноза сонных артерий при различных рентгенологических исследованиях. Методические рекомендации / И.Д. Стулин [и др.] ; под. ред. И.Д. Стулина. – Москва. – 2018. – С. 26.
3. Ортопантомография как скрининговый метод выявления кальцинатов сонных артерий (обзор литературы) / Д.А. Лежнев [и др.] // Радиология – Практика. – 2017. – Т. 61, № 1. – С. 47-58.
4. Good, V.S. Advanced critical care nursing 2nd edition / V.S. Good, P.L. Kirkwood. – Imprint: Saunders, 2017. – 912 p.

УДК: 616.127-005.4:616.379-008.64

Маисат Расуловна Магомедова, Хеди Мовлашовна Завриева, студенты 5 курса, лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра госпитальной терапии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Носков Андрей Игоревич.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ БЕЗБОЛЕВОЙ ИШЕМИИ МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, АССОЦИИРОВАННОЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА

Аннотация: В статье описано исследование частоты встречаемости безболевого ишемии миокарда у больных с артериальной гипертензией, ассоциированной с сахарным диабетом 2-го типа. Влияние соматического состояния на особенности клинической картины.

Ключевые слова: безболевая ишемия миокарда, артериальная гипертензия, сахарный диабет, эхокардиографическое исследование, бифункциональное холтеровское мониторирование.

Актуальность. Артериальная гипертензия - одно из наиболее часто встречающихся заболеваний сердечно-сосудистой системы с высоким уровнем смертности. При этом 48,5% сердечно-сосудистой смертности обусловлено ИБС [1].

В настоящее время мы наблюдаем высокий рост сахарного диабета среди населения. По данным Всемирной организации здравоохранения, число больных с сахарным диабетом в мире в 2000г. составило 160 миллионов. [0]

Цели исследования:

1. изучение частоты встречаемости безболевого ишемии миокарда у больных АГ, ассоциированной с сахарным диабетом 2 типа.
2. Изучение влияния длительности течения артериальной гипертензии и сахарного диабета 2 типа на клиническую картину безболевого ишемии миокарда.
3. Изучение влияние возраста, массы тела, соматического состояния на течение безболевого ишемии миокарда. [3]

Материалы и методы:

Было обследовано 70 больных городской клинической больницы №3 С.М. Кирова города Астрахань.

Среди обследованных было 42 женщины (60%) и 28 мужчин (40%), средний возраст которых составил $58,8 \pm 6,3$ лет.

Всем пациентам проведено электрокардиографическое исследование, эхокардиографическое исследование, бифункциональное холтеровское мониторирование. Оценку тяжести артериальной гипертензии проводили согласно рекомендациям Всероссийского научного общества кардиологов. [2]

Состояние углеводного обмена оценивалось по данным уровня глюкозы крови натощак и через 2 часа после еды.

Результаты и обсуждения: БИМ выявлена у 43 обследованных, из них 19 мужчин (44,2%) и 24 женщины (55,8%). 40 человек из обследованных сахарным диабетом болеют более 10 лет. Продолжительность течения артериальной гипертензии составляла 9 ± 3 лет.

В ходе исследования было выявлена зависимость частоты эпизодов БИМ от показателей дневного систолического артериального давления. При САД больше 160 мм.рт.ст частота эпизодов БИМ возрастала на 35%. Также было отмечено прямое влияние пульсового АД на частоту эпизодов БИМ. При пульсовом АД выше 60 мм рт. ст. частота эпизодов БИМ возрастала на 21%.

Также была выявлена зависимость частоты встречаемости БИМ от индекса массы тела [2] Среди обследованных 25 человек (35,7%) с БИМ имели индекс массы тела $28 \pm 2,7$, 8 человек

Выводы: пациенты с зарегистрированной безболевой ишемией миокарда требуют тщательного контроля и ежегодного обследования у кардиолога.

Список литературы:

1. Брыгина Н А. Зависимость безболевой ишемии миокарда у больных артериальной гипертонией, ассоциированной с сахарным диабетом 2 типа, от продолжительности сахарного диабета 2 типа / В И Рузов, Н А Брыгина, НА Рыкалина// Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Артериальная гипертония и ассоциированные состояния» -Москва, 2006 -С 71-72 /.

2. Брыгина Н.А. Особенности суточного профиля АД у больных сахарным диабетом, осложненным нейропатией / Н.А. Брыгина; Н.А. Рыкалина, Н.В. Владыко // Материалы XXXX научно-практической межрегиональной конференции врачей «Актуальные вопросы здравоохранения. Проблемы, поиски, решения». - Ульяновск, 2005.

3. Кардиология. Национальное руководство. / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 800 с. — москва: 2006. — 71с.

УДК: 616.9:616.98:616-036.8:575.164

Джумаева Карина Умаровна; Амирбеков Денислам Маккашарипович, студенты 4 курса
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия

Кафедра факультетской терапии и профессиональных болезней с курсом последипломного
образования

Научный руководитель: д.м.н. Е.Г. Овсянникова

СЛУЧАЙ ИЗЛЕЧЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ У БОЛЬНОГО С ОСТРЫМ МИЕЛОИДНЫМ ЛЕЙКОЗОМ

Аннотация. В данной статье рассмотрен клинический случай полного излечения пациента от ВИЧ-инфекции. Показано, что пересадка костного мозга ВИЧ-инфицированному пациенту от ВИЧ-резистентного донора с мутацией в гене CCR5 привела к тому, что ВИЧ в крови у пациента не обнаруживается, несмотря на отмену антиретровирусной терапии.

Ключевые слова: *вич, спид, ccr5, трансплантация костного мозга, мутация, лечение, hiv.*

Актуальность темы. ВИЧ-инфекция – это медленно прогрессирующее заболевание, характеризующееся поражением иммунной системы, вследствие чего развивается синдром приобретенного иммунодефицита. ВИЧ заражает клетки хозяина путем связывания с рецептором CD4 и взаимодействия с хемокиновыми рецепторами CCR5 или CXCR4. Естественную устойчивость к приобретению ВИЧ обеспечивает гомозиготная мутация по CCR5 $\Delta 32/\Delta 32$, наблюдаемая примерно у 1% белой популяции. В частности, у украинцев показатель достигает 2.1%, у поморов – 3,1% [1]. На данный момент в мире 36.9 млн. человек заражено ВИЧ, из них в России 998 037 человека. За 2018 год в мире выявлено 1.8 млн новых случаев ВИЧ-инфицирования, из них в России выявлено 85 450 [2,3]. С 01.01.1987 года по 01.01.2019 год в Астраханской области зарегистрировано 1710 случаев ВИЧ-инфицирования.

Цель. Изучить случаи излечения от ВИЧ-инфекции.

Материалы и методы. В исследование включен ВИЧ+ больной, который поступил в 2007 году в Charité Hospital по поводу острого миелоидного лейкоза. В целях лечения ОМЛ пациенту была проведена трансплантация костного мозга от HLA-совместимого донора, который гомозиготен по CCR5 $\Delta 32$.

Результаты и их обсуждение. При анализе данного клинического случая установлено, что больной Т., 1966 года рождения, заразился ВИЧ в 1995 году. С этого момента лечился высокоактивными антиретровирусными препаратами (ВААРТ). В 2005 году ему диагностировали ОМЛ. Начальное лечение ОМЛ состояло из двух курсов индукционной и одного курса консолидационной химиотерапии. Во время первого курса индукционной химиотерапии развились тяжелые токсические эффекты в печени и почечная недостаточность.

Следовательно, ВААРТ была прекращена, что привело к повышению вирусной нагрузки (6.9×10^6 копий РНК ВИЧ-1 на мл.). Терапия была возобновлена немедленно, прежде чем было достигнуто вирусное устойчивое состояние, и через 3 месяца РНК ВИЧ-1 не обнаруживалась. Через семь месяцев после поступления ОМЛ рецидивировал, и пациенту была проведена аллогенная трансплантация стволовых клеток от HLA-совместимого донора, гомозиготного по мутации CCR5 $\Delta 32$. Больной получил трансплантат, содержащий 2.3×10^6 CD34+ клеток на кг. массы тела. Приживление было достигнуто через 13 дней после процедуры. В течение первого года наблюдения не было серьезных инфекций или токсических эффектов за исключением кожных проявлений реакции «трансплантат против хозяина» I степени. ОМЛ рецидивировал через 332 дня после трансплантации, а химеризм уменьшился до 15%. Пациенту была проведена реиндукционная терапия и на 391 день сделана вторая трансплантация, состоящая из $2,1 \times 10^6$ CD34+ клеток на кг. веса от того же донора. Вторая процедура привела к полной ремиссии ОМЛ, которая сохранялась в течение 20-ти месяцев наблюдения. На этот раз трансплантация привела к полному химеризму, и моноциты периферической крови пациента изменились от гетерозиготного до гомозиготного генотипа относительно аллеля CCR5 $\Delta 32$. Несмотря на то, что у пациента имелись не-CCR5-тропные варианты (например, CRCX4), а ВААРТ была прекращена более чем на 20 месяцев, ВИЧ-1 не идентифицировался в периферической крови, костном мозге и слизистой оболочке прямой кишки, что оценивалось с помощью ПЦР-диагностики. Пока вирусная нагрузка остается на неопределяемом уровне, этому пациенту не требуется антиретровирусная терапия [4].

Выводы. Результаты подчеркивают центральную роль мутации в гене CCR5 во время ВИЧ-1-инфекции и прогрессирования заболевания и должны стимулировать дальнейшее изучение разработки вариантов лечения, нацеленных на CCR5.

Список литературы:

1. Кофиади И. А. Генетическая устойчивость к заражению ВИЧ и развитию СПИД в популяциях России и сопредельных государств. Автореферат. — Москва, 2008.
2. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека [Электронный ресурс]: сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях за январь-декабрь 2018. — Электрон. текстовые дан. (1 файл). — URL:

http://rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-materials/statistic_details.php?ELEMENT_ID=11277
(дата обращения: 03.03.2019)

3. UNAIDS [Электронный ресурс] – Электрон. текстовые дан. – URL: <http://www.unaids.org/ru> (дата обращения: 03.03.2019).

4. Gero Hütter, Daniel Nowak, Maximilian Mossner, Susanne Ganepola, Arne Müßig, et. al.. (2009). Long-Term Control of HIV byCCR5Delta32/Delta32 Stem-Cell Transplantation. *N Engl J Med.* 360, 692-698;

УДК: 616.831 – 002:616.36:611 – 018.834

Сангаджиева Ирина Валерьевна 4 курс, лечебный факультет
Мананкова Анастасия Александровна 4 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра факультетской терапии и профессиональных болезней с курсом последипломного образования.

Научный руководитель: д.м.н., профессор Астахин Александр Владимирович

«ПОКАЗАТЕЛИ НЕЙРОДЕСТРУКЦИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПЕЧЕНОЧНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ»

Аннотация. В ходе исследования было обследовано 27 больных циррозом печени с печеночной энцефалопатией. Установлена структура печеночной энцефалопатии. В работе было изучено содержание основного белка миелина у больных с разной степенью печеночной энцефалопатии.

Ключевые слова: *маркёр нейродеструкции, основной белок миелин, степень ПЭ, ЛПЭ, концентрация ОБМ.*

Введение. Одной из актуальных проблем современной гастроэнтерологии является печеночная энцефалопатия (ПЭ) [2]. ПЭ – это комплекс в начальной стадии часто обратимых, а в конечной стадии необратимых нервно-мышечных и психических нарушений, возникающих в результате выраженной печеночной недостаточности и/или портосистемного шунтирования крови [1]. Повреждение ЦНС реализуется через осмотические расстройства астроцитов, астроцитарно-нейрональных, астроцитарно-эндотелиальных взаимодействий. Отек астроцитов и, как следствие, повреждение миелиновой оболочки приводит к появлению в сыворотке крови маркёра нейродеструкции- основного белка миелина (ОБМ) [3].

Цель. Целью настоящего исследования явилось изучение содержания ОБМ у больных с различной степенью ПЭ.

Материалы и методы. Нами было обследовано 27 больных ЦП с ПЭ, проходивших лечение в гастроэнтерологическом отделении ГБУЗ АО «АМОКБ» г. Астрахани. В рамках контроля было обследовано 30 практически здоровых лиц (доноров). Уровень ОБМ в сыворотке крови определялся методом иммуноферментного анализа (ИФА).. Определение стадии ПЭ проводили с помощью теста соединения чисел (ТСЧ) (Н.О. Conn, 1994).

Результаты и их обсуждение. На основании данных ТСЧ больные с ПЭ были разделены следующим образом: без ПЭ – 5, ЛПЭ- 8, ПЭ I степени-7, ПЭ II степени-5, ПЭ III степени -2. В группах больных ЦП, без признаков ПЭ, с ЛПЭ и ПЭ I степени, уровни БОМ были практически одинаковы, причем полученные значения достоверно не различались между собой и с контрольной группой ($p < 0,05$). В тоже время в группе больных ЦП и ПЭ II степени концентрация БОМ была заметно выше, полученный результат оказался достоверно выше, чем в контрольной группе ($p < 0,05$). У больных ЦП с ПЭ III степени уровень ОБМ, был наибольшим, в среднем составив $4,9 \pm 0,29$ нг/мл, что достоверно выше чем у доноров, и других исследуемых группах больных ЦП.

Исходя из всего выше сказанного следует вывод о том, что по мере прогрессирования поражения ЦНС и тем самым прогрессирования ПЭ наблюдается повышение концентрации ОБМ в сыворотке крови больных с ПЭ.

Заключение. В заключении хочется отметить высокую роль ОБМ как маркера нейродеструкции, увеличение концентрации которого свидетельствует о тяжести поражения ЦНС и степени существующей ПЭ.

Список литературы:

1. Ивашкин В.Т. Заболевания печени и печеночная энцефалопатия / Ивашкин В.Т., Комаров Ф.И., Иванников И.О. //Российский медицинский журнал – 2001. – Т.3. - №12. С. 150-155
2. Козлова И.В. Практическая гастроэнтерология: руководство для врачей в 2 ч., Ч. 2/ И.В. Козлова, А.Л. Пахомова. – М.; Дрофа, 2010. – 495 с.
3. Чехонин В.П. Основной белок миелина. Строение, свойства, функции, роль в диагностике демиелинизирующих заболеваний/ Чехонин В.П., Гурина О.И., Дмитриева Т.Б., Семенова А.В., Савченко Е.А.//Биомедицинская химия. – 2000. – т. 46. - №6. – С. 549 – 563

УДК: 616.1 – 005.4: 616.3

Воробьева Олеся Михайловна, Кенжигалива Алина Амангильдыевна, студентки 3 курса
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры Антонян Виталина Викторовна

**ИССЛЕДОВАНИЕ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА У ПАЦИЕНТОВ С ИБС:
СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИИ НАПРЯЖЕНИЯ II – III ФУНКЦИОНАЛЬНОГО
КЛАССА ПРИ КОМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО
ТРАКТА**

Аннотация: В данной работе проведено исследование индекса массы тела 60 пациентов с ИБС коморбидной патологией ЖКТ. Наилучшие результаты показали пациенты контрольной группы (с изолированной стабильной стенокардией II и III типа). Нами был сделан вывод, что сочетание ИБС с хроническим гастродуоденитом или хроническим панкреатитом в большей степени отягощает течение основного и сопутствующих заболеваний по сравнению с пациентами со стабильной стенокардией II и III функционального класса.

Ключевые слова: Коморбидность, ИБС, гастропатологии, индекс массы тела, стабильная стенокардия напряжения, избыточная масса тела, Астраханская область.

Актуальность: Коморбидность (от лат. *co* – вместе, *morbus* — болезнь) - это сочетание у одного пациента двух и более синдромов или заболеваний, патогенетически взаимосвязанных между собой или совпадающих по времени. Наличие 2-х заболеваний и более у одного пациента часто диктует необходимость одновременно использовать в его лечении препараты из нескольких фармакологических групп [2].

Сочетание заболеваний сердечно-сосудистой системы и органов желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) довольно часто встречается в практике терапевта, кардиолога и гастроэнтеролога [1].

Число пациентов с ИБС неуклонно растет во всем мире. Всем им необходим постоянный прием антитромбоцитарных препаратов, в первую очередь ацетилсалициловой кислоты (АСК). Вместе с тем увеличивается количество пациентов с повреждением слизистой оболочки ЖКТ на фоне приема АСК [3].

Цель и задачи исследования: Изучить влияние варианта патологии ЖКТ на показатель индекса массы тела (ИМТ) у пациентов стабильной стенокардией напряжения II – III функционального класса (ФК) в Астраханской области.

Материал и методы исследования: Обследовано 60 пациентов стабильной стенокардией напряжения II – III ФК, находящихся на плановом стационарном лечении в кардиологическом отделении ГБУЗ АО «ГКБ №3 им. С.М.Кирова» г.Астрахани. Индекс

массы тела рассчитывался по формуле: ИМТ = масса тела (кг) / рост (м²) (нормальные значения ИМТ 18,5 – 24,9 кг/м²). В исследование не включались пациенты с хронической сердечной недостаточностью II и III стадии, острой сердечно-сосудистой недостаточностью, хронической болезнью почек 3А стадии, печеночной недостаточностью, сахарным диабетом, нестабильной стенокардией напряжения, стенокардией напряжения I и IV ФК, нарушениями ритма сердца. Статистическая обработка результатов произведена с помощью программы «Statistica 6,0».

Результаты исследования и их обсуждение: Все обследуемые пациенты стабильной стенокардией II и III ФК (n=60) были разделены на три группы в зависимости от наличия и вида патологии ЖКТ. В I группу включено 20 пациентов стабильной стенокардией II и III ФК в сочетании с хроническим гастродуоденитом, во II группу – 20 пациентов стабильной стенокардией II и III ФК в сочетании с хроническим панкреатитом, в III группу (контрольную) – 20 пациентов изолированной стабильной стенокардией II и III ФК. Группы исследования были сопоставимы по полу и возрасту. Наибольшее количество пациентов, имевших нормальные показатели ИМТ, было в III группе (контрольной) по сравнению с I и II группами, соответственно 30% против 20% (p<0,05) по сравнению с I группой и 30% против 5% (p<0,05) по сравнению со II группой. Предожирение преобладало среди пациентов I группы – 50% (p<0,05). Число больных с ожирением 1 степени преобладало во II группе (25%) (n=5), в III группе число пациентов, имевших ожирение 1 степени, было наименьшим – 10% (n=2) (p<0,05). Количество больных с ожирением 2 степени, сопоставимо во II и III группах и составило 25% (n=5). Ожирение 3 степени также было сопоставимо во II и III группах и составило 15% (n=3). Таким образом, повышенные показатели ИМТ были наиболее выражены во II группе (т.е. в сочетании стабильной стенокардии II и III ФК с хроническим панкреатитом) у 95% больных (n=19), в I группе повышенные показатели ИМТ наблюдались у 80% пациентов (n=16), при изолированной ИБС (контрольная группа) повышенные показатели ИМТ были у 70% (n=14). Показатели общего холестерина крови, среди исследуемых групп, также были наиболее выражены в I и во II группе (6,7±1,2 и 7,2±0,8 ммоль/л соответственно).

Заключение: В сочетании с патологией ЖКТ, независимо от ее варианта, у пациентов стабильной стенокардией II и III ФК имеют место более значимые показатели ИМТ, что проявляется избыточной массой тела или ожирением, повышением показателя общего холестерина крови. У пациентов с коморбидной патологией - стабильной стенокардией II и III ФК в сочетании с хроническим гастродуоденитом или хроническим панкреатитом более выражены факторы риска атеросклероза, что может свидетельствовать о менее благоприятном течении ИБС.

Список литературы:

1. Лазебник Л.Б., Комиссаренко И.А., Левченко С.В. Терапия Кардиологические проблемы у больных с гастроэнтерологического профиля / Л.Б.Лазебник, И.А.Комиссаренко, С.В.Левченко // Терапия. -2017. -№3. -С. 43-48;
2. Фаттахова Н.В. Влияние коморбидных заболеваний и факторов риска на развитие сочетанной язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки / Н.В.Фаттахова // автореферат дис. ... кандидата медицинских наук / Юж.-Ур. гос. мед. ун-т. Москва, 2014;
3. Боровкова Н.Ю., Буянова М.В., Бакка Т.Е., Боровков Н.Н., Иванченко Е.Ю. Поражение желудочно-кишечного тракта при длительном приеме ацетилсалициловой кислоты у больных со стабильной ишемической болезнью сердца и возможности их коррекции / Н.Ю.Боровкова, М.В.Буянова, Т.Е.Бакка, Н.Н.Боровков, Е.Ю.Иванченко // Доктор.Ру. -2018. -№8. -С. 25-29.

УДК: 616-006.446.61-036.12-091.818

Закляков Валерий Иванович, студент 5 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра факультетской терапии и профессиональных болезней
с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н., доцент Овсянникова Елена Георгиевна.

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МАРКЁРА АПОПТОЗА P53 ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПРЕПАРАТОМ ТАРГЕТНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМ МИЕЛОЛЕЙКОЗОМ

Аннотация: в работе на основе полученных ранее доказательств мирового значения о наличии генетического маркёра развития хронического миелолейкоза – Филадельфийской хромосомы (Ph+), анализируется лечение заболевания препаратом таргетного действия - Иматинибом мезилатом (Гливек). Одним из главных терапевтических свойств препарата является подавление апоптотического действия патологического продукта Ph+ клеток - белка P210. В работе проведён динамический анализ в течение 24 месяцев концентрации маркёра апоптоза белка p53 в сыворотке крови больных хроническим миелолейкозом при лечении и оценено его прогностическое значение по возможности достижения полных цитогенетических и полных молекулярных ответов.

Ключевые слова: хронический миелолейкоз, лечение, Иматиниб мезилат, Гливек, маркёр апоптоза p53, прогноз.

Актуальность: до 2006 г. больные хроническим миелолейком (ХМЛ) имели пессимистичный прогноз для жизни, никакая химиотерапия (гидреа, интерферонами, цитарабином, миелосаном) не имела эффективности, единичных больных можно было излечить только после успешной трансплантации донорского костного мозга. Первый в мире препарат таргетного действия (Иматиниба мезилат - Гливек) был создан для терапии ХМЛ в 2006 г. (Brian J.Druker, США, награждён Галеновской премией). Высокотехнологичное лечение в большом проценте случаев приводит к достижению полных цитогенетических и молекулярных ответов вследствие медикаментозного подавления слитного гена *BCR-ABL*, вырабатывающего патологический белок P210 в Филадельфийской хромосоме (Ph+) на уровне стволовых клеток. Лечение блокирует рост опухолевых клеток, нарушение их дифференцировки и стимулирует апоптоз (ликвидацию злокачественных лейкозных клеток). Иматиниба мезилат (Гливек) в Российской Федерации в стандарт терапии при ХМЛ был введён в ноябре 2007 г. Наряду с выдающимися успехами в лечении ХМЛ Гливексом, появляются и проблемы – не у всех больных достигаются полные цитогенетические, большие и полные молекулярные ответы. В связи с этим появляются новые терапевтические задачи: увеличение дозы Гливека, переход на ингибиторы тирозинкиназ II и III поколений. Неудача терапии связана в основном с появлением резистентности ХМЛ в результате различных причин: лекарственная устойчивость, мутации гена *BCR-ABL*, нарушение генетически детерминированной программы апоптоза у больного. Система апоптоза очень сложна и многофакторна. В данной работе проводится изучение одного из маркёров апоптоза – белка p53 в сыворотке крови у больных ХМЛ, получающих терапию Гливексом, что актуально в теоретическом и практическом аспектах, так как белок p53 выполняет защитную функцию в организме – запускает программу апоптоза при появлении злокачественных клеток [1].

Цель исследования: определить прогностическое значение маркёра апоптоза - белка p53 в лечении больных ХМЛ в течение 24 месяцев.

Материалы и методы: были созданы 3 группы сравнения. В исследование включались больные ХМЛ без учёта длительности заболевания и предшествующего лечения, гематологических неблагоприятных факторов (присутствие бластов в костном мозге выше нормы, наличие их в крови, тромбоцитоз), фазы заболевания (хроническая, акселерации, острая – бластный криз). Лечение Гливексом и оценка результатов проводились в течение 24

месяцев (конечная точка). Группа 1 состояла из 30 здоровых доноров. Группа 2 (23 больных ХМЛ): нет полного цитогенетического ответа (ПЦО) и полного молекулярного ответа (ПМО) на 24 месяца терапии. Группа 3 (23 больных ХМЛ) – есть ПЦО и ПМО на 24 месяца терапии. Все больные ХМЛ получали Гливек в стартовой стандартной дозе – 400 мг в сутки однократно при хронической фазе заболевания, 600-800 мг в фазе акселерации и бластного криза соответственно. Непрерывность лечения Гливеком являлась обязательным условием даже при наличии ПЦО и ПМО. Все 3 группы были сопоставимы по полу и возрасту. Согласно рекомендациям European Leukemia Net (ELN), 2013 г. стандартное цитогенетическое исследование у каждого больного проводилось 1 раз в 6 месяцев, молекулярное (уровень гена *BCR-ABL*) 1 раз в 3 месяца. ПЦО – отсутствие Ph+клеток, ПМО – ген *BCR-ABL* не определяется. Названные исследования проведены в цитогенетической лаборатории Ростовского государственного медицинского университета (единая лаборатория для всего Южного Федерального округа, руководитель – д.м.н. Куцев С.И.). Концентрацию p53 определяли в сыворотке крови методом твёрдофазного иммуноферментного анализа на кафедре биохимии ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России (зав. лабораторией П.А.Иванов) [2].

Результаты и их обсуждение: концентрация p53 в группе здоровых доноров составила $0,94 \pm 0,17$ (U/мл). В группе 2 - с отрицательной динамикой во всех контрольных точках концентрация p53 достоверно выше, чем у здоровых доноров: нет ПЦО - $3,06 \pm 0,25$ U/мл, нет ПМО - $2,73 \pm 0,18$ U/мл ($p < 0,05$). У больных ХМЛ в группе 3 в конечной точке - 24 месяца терапии Гливеком ПЦО и ПМО достигнуты у 41% больных. Очень интересен установленный факт, что значения концентрации белка p53 достоверно не отличалась в этой группе от контроля (здоровые доноры). Этот факт соответствует представлениям о нормализации апоптоза вследствие элиминации Ph+ клона и восстановлении нормального кроветворения. И наоборот: повышенные значения белка p53 свидетельствует о сохраняющейся депрессии апоптоза [3,4]. Исследования проводились с соблюдением биоэтических правил.

Заключение: легкодоступный и малозатратный иммуноферментный метод определения маркера апоптоза - белка p53 в сыворотке крови может служить дополнительным прогностическим критерием для динамической оценки терапии больных Гливеком.

Список литературы:

1. Лунёв, Д.А. Роль апоптоза в поддержании гомеостаза живых систем/ Д.А.Лунёв, Л.В. Заклякова, Е.Г. Овсянникова, А.К. Сарсенгалиева // Астраханский медицинский журнал.-2010.-№.1-С.11-20.
2. Лунёв Д.А. Достижение цитогенетического и молекулярного ответов у больных ХМЛ: прогнозирование с помощью определения концентрации белка p53 / Д.А.Лунёв, Е.Г.Овсянникова, Л.В. Заклякова, Б.Н. Левитан // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 6; URL: <http://www.science-education.ru/100-5199> (январь 2012).
3. Овсянникова Е.Г. Опыт применения ингибитора тирозинкиназы первого поколения у больных хроническим миелолейкозом / Е.Г.Овсянникова, Л.В. Заклякова, А.К. Сарсенгалиева, Д.А. Лунёв, И.С. Ковалинская, Э.Б.Накстхоева, З.М. Исрапилова// Вестник Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им. И.И. Мечникова.- 2009.- № 2/1.-С.-278.
4. Сарсенгалиева, А.К. Хронический миелолейкоз - современный взгляд на патогенетические механизмы, диагностику, лечение и мониторинг терапии / А.К. Сарсенгалиева, Л.В. Заклякова, Е.Г. Овсянникова, Д.А.Лунёв // Астраханский медицинский журнал.- 2010. -Т. 5. - №3.- С.14-19.

УДК: 616.36-002+616.36-004:616-071

Иркалиева Аина Адиатовна, Кдралиева Нурслу Вахитовна, студенты 4 курса лечебного факультета;

ФГБОУ ВО АО «Астраханский ГМУ» Минздрава России, г.Астрахань, Россия

Кафедра факультетской терапии и профессиональных болезней с курсом последипломного образования

Научный руководитель: д.м.н., профессор Астахин Александр Владимирович

НЕЙРОНСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ЕНОЛАЗА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПЕЧЕНИ

Аннотация. Проведено изучение концентраций нейронспецифической енолазы в сыворотке крови у 27 больных циррозом печени, 25 больных хроническим гепатитом, 9 больных алкогольным гепатитом и 5 гепатоцеллюлярной карциномой. Наибольший рост концентрации нейронспецифической енолазы был отмечен у больных с симптомами выраженной печеночной недостаточности.

Ключевые слова: *нейронспецифическая енолаза, нейродеструкция, маркер нейродеструкции, хронический гепатит, гепатоцеллюлярная карцинома, алкогольный гепатит, цирроз печени, алкогольный гепатит.*

Актуальность. Заболевания печени занимают ведущую роль среди патологии желудочно-кишечного тракта. [2] Течение и прогноз многих заболеваний печени неразрывно связаны с наличием и выраженностью поражений ЦНС.[1] В последнее время все больше внимания уделяется вопросу роли такого маркера нейродеструкции, как нейроспецифическая енолаза в патогенезе энцефалопатии при различных патологических состояниях. [3] Однако, вопрос о роли нейронспецифической енолазы при различных заболеваниях печени остается недостаточно изученным.

Цель исследования. Исследовать уровень нейронспецифической енолазы в сыворотке крови больных с различными заболеваниями печени.

Материалы и методы. Анализу были подвергнуты результаты исследования концентрации нейронспецифической енолазы в сыворотке крови 9 больных алкогольным гепатитом, 27 циррозом печени, 25 хроническим гепатитом, 5 гепатоцеллюлярной карциномой и 30 здоровых добровольцев. Концентрацию нейроспецифической енолазы в сыворотке крови определяли методом ИФА с помощью коммерческих тест-систем.

Результат и их обсуждение. Наиболее выраженное повышение нейронспецифической енолазы отмечалось в группе больных острым алкогольным циррозом и гепатоцеллюлярной карциномой в среднем составляя 14,3+4,5 нг/мл и 17,8+0,62 нг/мл соответственно ($p>0,05$) по сравнению с контролем. В целом в обследуемой группе пациентов хроническим гепатитом и циррозом печени концентрация в сыворотке крови нейроспецифической енолазы достоверно не превышала значения полученных в контрольной группе ($p>0,05$) и была достоверно ниже, чем при остром алкогольном циррозе и гепатоцеллюлярной карциноме. Достоверных различий в содержании нейронспецифической енолазы в сыворотке крови у больных хроническим гепатитом и циррозом печени также не было выявлено ($p>0,05$). В то же время если при хроническом гепатите у 67% пациентов концентрация нейроспецифической енолазы была в пределах нормы, то у больных циррозом печени лишь у 47%. Обращает на себя внимание тенденция к повышению уровня нейроспецифической енолазы циррозом печени класс А и В. В группе больных класс С по Чайльд-Пью, уровень нейроспецифической енолазы в сыворотке крови был достоверно выше, чем у больных циррозом печени классом А и в контрольной группе.

Вывод. При тяжелых формах поражения печени протекающих с симптомами печеночной недостаточности наблюдается повышение концентрации нейроспецифической енолазы в сыворотке крови. Изменение уровня нейроспецифической енолазы в сыворотке крови при данной патологии может иметь важное диагностическое и прогностическое значение и требует дальнейшего изучения.

Список литературы:

1. Ивашкин, В. Т. Основные понятия и положения фундаментальной иммунологии. Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. 2008. Т.18.№4.С.4–13.

2. Маколкин В.И. Внутренние болезни. 2012.-479 с.

3. Торопова Н.Е., Дорофеева Е.А., Дворянинова С.П., Васиева С.П. Оценка информативности нейронспецифической енолазы, определяемой иммуноферментным методом

УДК 616.379-008.64-071:616.441-008.64-071:616.441-008.64

Рамазанова Зарина Велибеговна, Умалатова Айсат Фикретовна, Гусейнова Г.Б. , 3 курс,
лечебный факультет

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Научный руководитель: к.м.н., доцент Касаткина Светлана Григорьевна.

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

ЗАВИСИМОСТЬ МЕЖДУ УРОВНЕМ МОЛЕКУЛ АДГЕЗИИ sICAM-1, sVCAM-1 И ТОЛЩИНОЙ КОМПЛЕКСА ИНТИМА-МЕДИА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА С СУБКЛИНИЧЕСКИМ ГИПОТИРЕОЗОМ

Аннотация. Для изучения зависимости между толщиной комплекса интима-медиа общей сонной артерии и уровнем экспрессии растворимых молекул адгезии sICAM-1 обследовано 37 пациентов (13 мужчин 24 женщины) сахарным диабетом 2-го типа с субклиническим гипотиреозом в возрасте от 44 до 61 года. В ходе исследования установлена статистически достоверная корреляция между уровнем молекул адгезии sICAM-1 и sVCAM-1 ($p < 0,05$) и толщиной комплекса интима-медиа общей сонной артерии у пациентов данной группы.

Ключевые слова: сахарный диабет, субклинический гипотиреоз, комплекс интима - медиа, молекулы адгезии.

Введение. Высокий риск сосудистых осложнений при сахарном диабете (СД) 2 типа дал основание Американской кардиологической ассоциации причислить диабет к сердечно-сосудистым заболеваниям. Большим количеством исследований была доказана роль гипергликемии, гиперинсулинемии и инсулинорезистентности в развитии сердечно-сосудистых осложнений у больных СД 2 типа. Бесспорными предикторами развития кардиоваскулярных осложнений, в том числе у больных сахарным диабетом 2 типа, являются дислипидемия и артериальная гипертензия.

Субклинический гипотиреоз (СГ) — достаточно распространенное состояние, достигающее в популяции 6-17%. В настоящее время отсутствует единая позиция, основанная на клинических исследованиях, как в отношении того, может ли СГ обуславливать повышение риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), так и относительно влияния заместительной терапии СГ на риск ССЗ. По данным Роттердамского исследования, СГ был ассоциирован независимо от уровня холестерина с атеросклерозом аорты и инфарктом миокарда у женщин старшей возрастной группы. Некоторые другие исследования также подтверждают связь СГ с развитием ССЗ, однако имеется ряд исследований, не обнаруживших связи СГ с повышением сердечно-сосудистого риск.

Распространенность сахарного диабета (СД) и заболеваний щитовидной железы возрастает, однако вопрос о влиянии нарушения функции щитовидной железы на сосудистые осложнения мало изучен.

Дисфункция эндотелия является одним из ранних этапов развития атеросклероза у больных СД и может быть выявлена на начальных стадиях заболевания, еще до появления атеросклеротических бляшек. Диагностику повреждений эндотелия можно проводить еще до появления макроскопически значимых повреждений сосуда. Такими возможностями обладают современные ультразвуковые методы исследования. Маркером его ранней доклинической стадии является толщина комплекса интима—медиа (КИМ).

Процессы атеросклеротического поражения сосудов медленно прогрессируют в течение многих лет задолго до клинических проявлений сердечно-сосудистых осложнений. Известно, что основой патогенеза атеросклеротического процесса являются иммуновоспалительные реакции. Наибольшие перспективы связывают с использованием таких маркеров воспаления, как растворимые молекулы адгезии sICAM-1 (soluble intercellular adhesion molecules 1 — молекулы межклеточной адгезии 1-го типа) и sVCAM-1 (soluble vascular cellular adhesion molecules 1 — молекулы адгезии сосудистого эндотелия 1-го типа).

Целью исследования явилось изучение зависимости между толщиной комплекса интима-медиа (КИМ) общей сонной артерии и уровнем экспрессии растворимых молекул адгезии sICAM-1 и sVCAM-1 у больных сахарным диабетом 2 типа с субклиническим гипотиреозом (СГ).

Материалы и методы: нами были обследованы 37 пациентов СД 2 типа с СГ. Все пациенты проходили стационарное физикальное обследование, оценку факторов риска, электрокардиографию, дуплексное сканирование экстракраниальных сосудов на аппарате «Vivid 3»ТМ, США с линейным датчиком 7,5 МГц. Иммуноферментным методом контролировали уровень Св. Т4 и ТТГ в сыворотке крови, титра АТ-ТПО. У всех пациентов было исследовано содержание в крови растворимых молекул адгезии sICAM-1 и sVCAM (системы производства компании Bender Medsystems).

У 37 больных (13 мужчин и 24 женщины) СД 2 типа с СГ в возрасте от 44 до 61 года (в среднем $51,24 \pm 5,59$ года) средняя длительность СД 2 типа составила $5,5 \pm 2,24$ г. Наблюдался повышенный уровень ТТГ ($8,01 \pm 0,96$ мкМЕ/мл), достоверно превышая нормальные показатели в 4,02 раза. Уровень свободного тироксина составил $11,94$ н/моль/л и не превышал нормальных показателей. Данные АТТПО в группе СД 2 типа с СГ достоверно превышали нормальные показатели...

Группу сравнения составили 52 больных СД 2 типа с эутиреозом (ЭТ), средний возраст $-50,76 \pm 4,97$ г., длительность СД $-4,24 \pm 4,99$ г.

Статистическая обработка проведена с использованием стандартных методов вариационной статистики с помощью пакета анализа Microsoft Excel 2007.

Результаты: анализ ультразвукового исследования ОСА показал, что в группе больных СД 2 типа с СГ толщина КИМ достоверно увеличилась на $0,8$ мм и составила ($1,4 \pm 0,14$ мм) по сравнению с СД 2 типа с ЭТ.

Уровень молекулы адгезии sICAM-1 у больных СД 2 типа с СГ составил ($209,01 \pm 0,09$ нг/мл), что в 1,1 раза выше, чем у больных СД 2 типа с эутиреозом ($188,12 \pm 0,09$ нг/мл).

В группе больных СД 2 типа с СГ уровень молекулы sVCAM-1 достоверно превышал таковой в 1.2 раза у больных с эутиреозом ($1304,12 \pm 0,11$ нг/мл).

Установлена положительная корреляционная связь между толщиной КИМ и уровнем молекул адгезии sICAM-1 ($r=0,70$) и sVCAM-1 ($r=0,7$) в группе больных СД 2 типа с СГ.

Выводы: Результаты полученные нами свидетельствуют, что установлена зависимость между толщиной комплекса интима-медиа (КИМ) общей сонной артерии и уровнем экспрессии растворимых молекул адгезии sICAM-1 и sVCAM-1 у больных СД 2 типа с СГ. Благодаря этому мы можем своевременно выявить и провести профилактику атеросклероза на ранних этапах его проявления. Это позволит разы снизить частоту сердечно-сосудистых осложнений и повысить уровень здоровья населения.

Список литературы:

1. Бельгов А.Ю. Сахарный диабет и его осложнения /А.Ю.Бельгов .-2-е изд., испр и доп.-[Б.М.:б.и.],[2017].-62с.(Шифр 616.379.-008.64 Б-44).

2. Дедова Л.В. Клиническое значение ультразвуковых дуплеровских методов исследования у больных атеросклерозом различных сосудистых бассейнов и сахарным диабетом 2-го типа: Дис. д-ра мед. наук-М., 2008-232с.

3. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание /под ред И.И. Дедова , Г.А. Мельниченко. -М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 -752с.

КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТРАНСФЕРРИНА У ПОЖИЛЫХ БОЛЬНЫХ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ В ДИНАМИКЕ ЛЕЧЕНИЯ

Аннотация. В данной статье проанализирована концентрация трансферрина у людей пожилого и старческого возраста, а так же влияние его на организм в динамике лечения внебольничной пневмонии

Ключевые слова: Внебольничная пневмония, трансферрин, диагностика.

Актуальность. Пневмония в наши дни является опасной для жизни человека инфекцией нижних дыхательных путей[1]. Она относится к одной из самых частых и широко распространенных инфекционных заболеваний с не всегда благоприятным прогнозом. В течении долгих лет эта инфекция имеет одно из ведущих мест в структуре бронхолегочной заболеваний. Независимо от высокоэффективного лечения антибактериальными препаратами, пневмонии остаются довольно частой причиной смертности в экономически развитых странах и входит в список 10 самых важнейших патологий приводящих к летальному исходу. А пожилой возраст, помимо всего прочего, относится к факторам риска затяжного течения пневмоний, а также способствует развитию антибиотикорезистентности [2].

Цель исследования. Исследовать концентрацию трансферрина у людей старческого возраста в сыворотке крови в динамике лечения, с диагнозом внебольничной пневмонией (ВП).

Материалы и методы. Обследовано 79 пациентов с ВП средней степени тяжести. Исследуемые были разделены на 3 группы по возрасту: первая – 29 пациентов (28%) пожилого возраста, вторая – 27 пациентов (26%) старческого возраста и третья – 23 пациента (22%) молодого возраста.

С помощью иммуноферментного анализа определяли уровень концентрации трансферрина в сыворотки крови. Статистическую обработку данных проводили с использованием программы «Statistica 11.0».

Результаты. У исследуемых с ВП старческого и пожилого возрастов концентрация трансферрина в сыворотки крови составило $2198,6 \pm 2,2$ нг/мл и $1972,5 \pm 2,2$ нг/мл соответственно, что было достоверно ниже, чем у больных молодых пациентов с ВП - $2771,5 \pm 3,6$ нг/мл.

У пациентов молодого возраста с ВП содержание трансферрина в сыворотке крови при разрешении заболевания повышалось до $3172,0 \pm 1,5$ нг/мл. Среди пожилых больных ВП достоверное повышение уровня трансферрина отмечалось лишь в 38% случаях. У остальных пациентов уровень исследуемого белка оставался без существенных изменений. Именно в этой подгруппе отмечались ухудшения состояния с осложнениями и затяжным течением ВП.

Заключение. Динамика сывороточного трансферрина при ВП у пожилых больных может служить прогностическим маркером исхода заболевания. Нормализация концентрации трансферрина в период реконвалесценции характеризует благоприятный исход ВП, в то время как гипотрансферринемия свидетельствует о затяжном течении с образованием склеротических процессов в легких.

Список литературы:

1. Внебольничная пневмония у пожилых.// Вестник современной медицины 2014. Том 7, выпуск 5 с.39-43.
2. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике / А.Г. Чучалин, А.И. Синопальников, Р.С. Козлов [и др.] //

УДК: 616-035.1

Безруков Тимур Дамирович, студент 2 курса педиатрического факультета
Воронина Полина Николаевна, студентка 1 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра внутренних болезней педиатрического факультета
Научный руководитель: д.м.н., профессор Воронина Людмила Петровна

КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИРАР-ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТКИ С СИНДРОМОМ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ-ГИПОПНОЭ СНА

Аннотация. Целью исследования было охарактеризовать клинические особенности и эффективность СИРАР-терапии у пациентки с синдромом обструктивного апноэ-гипопноэ сна. Были исследованы жалобы, данные анамнеза, объективного осмотра, данные лабораторно-инструментальных методов исследования, результаты кардио-сатурационного мониторинга пациентки. После 3 недельного проведения СИРАР-терапии пациентка отмечала значительное улучшение качества сна, отсутствие храпа и пробуждений по ночам от апноэ, исчезновение дневной сонливости, головной боли. Улучшился контроль артериальной гипертензии, наблюдалось исчезновение эпизодов потери сознания

Ключевые слова: синдром обструктивного апноэ-гипопноэ сна, СИРАР-терапия.

Введение. Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) – это заболевание, для которого характерно прекращение дыхания во время сна продолжительностью от нескольких секунд до минут, при котором возникает гипоксия и гиперкапния с метаболическим ацидозом и увеличением выраженности изменений с нарастанием длительности апноэ.

В развитых странах этот синдром встречается у 10–17% мужчин и у 3-9% женщин трудоспособного возраста [2], но на амбулаторном этапе выявляется далеко не всегда, скрываясь под масками различных заболеваний. Кроме того, данный синдром является фактором риска таких заболеваний сердечно-сосудистой системы, как артериальная гипертензия (среди всех причин симптоматических артериальных гипертоний первое место занимает синдром обструктивного апноэ-гипопноэ) [2], ишемическая болезнь сердца, инсульт, диабет, а также внезапная смерть во сне. СОАС является не только медицинской проблемой, но и может приводить к значительным отрицательным социально-экономическим последствиям в виде увеличения производственного травматизма и дорожно-транспортных происшествий из-за патологической дневной сонливости.

Основным методом диагностики данного заболевания в сомнологии на сегодняшний день является полисомнография (ПСГ). Полисомнографическое исследование рассчитано не только на постановку диагноза, но и на определение дальнейшей тактики лечения нарушений сна, так как в ходе диагностики, кроме структуры самого сна, оценивается количественное и качественное определение нарушений дыхания.

Полноценной альтернативы полисомнографии на сегодняшний день нет, но существуют её упрощённые модификации, такие как респираторный и кардио-респираторный мониторинг. Эти обследования проводятся для диагностики нарушений дыхания во сне (храп, апноэ, хроническая ночная гипоксемия), однако они не выявляют прочие расстройства сна.

Золотым стандартом лечения СОАС на данный момент является СИПАП (Constant Positive Airway Pressure, СИРАР), а также БИПАП (Biphasic Positive Airway Pressure, БиРАР) терапия. Оба варианта основаны на использовании специальных аппаратов, которые создают постоянное положительное давление в дыхательных путях, что помогает раскрыть и стабилизировать верхние дыхательные пути, устраняя обструкцию. Главное и принципиальное отличие этих методик заключается в различных режимах подачи воздуха на

вдохе и на выдохе. У СИПАП-аппаратов рабочее давление постоянное, а у БИПАП существует возможность изменять силу воздушного давления в зависимости от фазы дыхания. БИПАП повышает давление, когда пациент делает вдох, но потом существенно снижает его на выдохе, что облегчает и оптимизирует процесс дыхания.

Низкая выявляемость СОАС требует междисциплинарного подхода, как к диагностике, так и к лечению таких пациентов.

Цель исследования. Охарактеризовать клинические особенности и эффективность СИРАР-терапии у пациентки с синдромом обструктивного апноэ-гипопноэ сна.

Материалы и методы. Были исследованы жалобы, данные анамнеза, объективного осмотра, данные лабораторно-инструментальных методов исследования, результаты кардиосатурационного мониторинга пациентки.

Результаты и их обсуждение: Пациентка Ф., 1955 г.р., поступила экстренно в неврологическое отделение с жалобами на кратковременные эпизоды потери сознания без судорог, умеренную головную боль, слабость в левых конечностях. Дополнительно выяснено, что беспокоит громкий храп по ночам, остановки дыхания в течение ночи, чувство неосвежающего сна по утрам, избыточная дневная сонливость и засыпание в ситуационных состояниях, головная боль по утрам, одышка при ходьбе. Из анамнеза: эпизоды ночного храпа более 10 лет. Около 5 лет отмечает пробуждение по ночам из-за остановки дыхания, повышение артериального давления, существенно прибавила в весе (более 30 кг). Около года эпизоды апноэ участились, появилась дневная сонливость, головная боль, одышка. Около месяца стала отмечать эпизоды потери сознания. В связи с последним эпизодом госпитализирована. Объективно: Гиперстенического телосложения. Ожирение 2 степени. Индекс массы тела 39,75. Кожные покровы физиологической окраски. Грудная клетка цилиндрическая. Перкуторно над легкими – легочный звук. Дыхание везикулярное. Частота дыхательных движений 18 в минуту. Хрипов нет. Границы относительной сердечной тупости перкуторно расширены влево до левой среднеключичной линии. Тоны сердца приглушены, ритмичны. Частота сердечных сокращений 88 в минуту. Насыщенность кислородом артериальной крови (сатурация, SpO₂) при осмотре 97%.

По данным рентгенографии органов грудной клетки: легочные поля без очаговых и инфильтративных изменений. Легочный рисунок склеротически изменен. Корни не расширены, уплотнены. Синусы свободны.

По данным суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру: основной ритм синусовый. За весь период зарегистрированы 5 одиночных суправентрикулярных экстрасистол, 85 мономорфных желудочковых экстрасистол, в т.ч. интерполированные.

По данным спирографии: четких данных о нарушении проходимости дыхательных путей нет. Объем форсированного выдоха за 1 секунду 78% от должного. Индекс Тиффно 109%.

По данным дуплексного сканирования экстракраниальных отделов брахиоцефальных артерий выявлены признаки нестенозирующего атеросклероза.

По данным эхокардиографии диагностирована гипертрофия миокарда левого желудочка.

По данным электроэнцефалографии – умеренные диффузные изменения биоэлектрической активности мозга.

При проведении кардио-сатурационного мониторинга гипоксемических нарушений во время сна отмечена ночная десатурация с высоким риском кардиоваскулярных осложнений SpO₂<90% =411 минут от общего времени сна (5 часов 6 минут). Среднее SpO₂=73,1%. Минимальное SpO₂=52%. Выявлены изменения сердечного ритма на высоте десатурационных эпизодов.

Заключение сомнолога: «Синдром обструктивного апноэ-гипопноэ сна тяжелого течения, выраженная ночная гипоксемия, синдром ночной тахи-брадикардии. Риск кардиоваскулярных осложнений 3».

Заключение невролога: «Транзиторная ишемическая атака в бассейне правой среднемозговой артерии. Хроническая ишемия головного мозга».

Заключение кардиолога: «Артериальная гипертензия 3 стадии. Риск 4».

Заключение диетолога: «Ожирение 2 степени».

Пациентке в течение в течение 7 дней в стационаре и 2 недель амбулаторно проводилась ночная респираторная поддержка (CPAP-терапия) аппаратом iSleep20i (Breas, Sweden) с распределением давления от 5 до 20 мм водного столба с использованием носовой маски размером medium с достоверным купированием дыхательных расстройств, после чего пациентка была обследована амбулаторно. За период наблюдения эпизодов потери сознания не отмечалось.

На сегодняшний день накоплены данные о роли СОАС в качестве независимого фактора риска артериальной гипертензии, особенно рефрактерной к лечению, нарушений сердечного ритма (желудочковой экстрасистолии и тахикардии, синоатриальной и атриовентрикулярной блокад, фибрилляции предсердий). Особенно характерна связь данных аритмий, а также повышения артериального давления с эпизодами ночных пробуждений и храпом, что всегда требует исключения СОАС. Также исследователи отмечают ассоциацию СОАС и ишемической болезни сердца с ночной стенокардией, что объясняют транзиторной гипоксией, часто в сочетании с артериальной гипертензией и тахикардией и повышением потребности миокарда в кислороде. У пациентов с тяжелой формой СОАС, не получающих лечение, отмечается увеличение фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых осложнений [3]. Интерес представляет снижение частоты сердечно-сосудистых осложнений до среднего в популяции у пациентов с СОАС получающих постоянную CPAP-терапию. За короткий период наблюдения за пациенткой отмечался регресс большинства клинических проявлений заболевания, в том числе снижение артериального давления и уменьшения эпизодов нарушений ритма (по данным суточного мониторирования ЭКГ).

Заключение. Клиническая настороженность и выявление СОАС у пациентов с ассоциированными заболеваниями, а также проведение CPAP-терапии позволит снизить риск фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых осложнений и улучшить качество жизни у этих пациентов.

Список литературы:

1. Бродовская Т.О Раннее старение сердца на фоне синдрома обструктивного апноэ сна / О.О. Грищенко, К.П. Усенко, И.Ф. Гришина, Т.Ф. Перетолчина // Вестник уральской медицинской академической науки. – 2018. – Том 15, №3. - С. 337–345.

2. Ларина В.Н. В помощь амбулаторному врачу: клиническое наблюдение пациентки с синдромом обструктивного апноэ сна / В.Н. Ларина, Т.Н. Миронова, А.Ю. Литвин, О.В. Кладовикова // Лечебное дело. – 2018. – №2 – С. 120-123.

3. Parati G. Obstructive sleep apnea syndrome as a cause of resistant hypertension/ G. Parati, J.E.Ochoa, G. Bilo et al. // Hypertension Research – 2014. – Vol. 37, № 7. – P. 601-613.

УДК 615.371

Гимбатова Айшат Исхаковна, Гусейнова Айшат Гаджиевна, Исмаилов Ильяс Муслимович
студенты 4 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Аракельян Рудольф Сергеевич

АНТИВАКЦИНАТОРСТВО - ОПАСНОЕ ЗАБЛУЖДЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Аннотация: На современном этапе развития медицины остро стоит вопрос о значении иммунизации. Вакцинация является одной из самых успешных и глобальных медико-

санитарных работ и одним из наиболее экономически эффективных методов сохранения здоровья и профилактики заболеваний. Существенная часть населения отвергает иммунопрофилактику инфекционных заболеваний, приводя множество аргументов с целью исключить ее необходимость.

Ключевые слова: *Вакцинация, вакцины, инфекционные заболевания, студенты, иммунопрофилактика, Астраханский государственный медицинский университет*

Актуальность темы: Вакцинация - введение антигенного комплекса с целью формирования вторичного ответа и иммунологической памяти к различным инфекционным заболеваниям, а также предотвращения заражения и отрицательных последствий [2,4]. Данный способ иммунизации в 21 веке позволяет предотвратить ежегодно 2–3 миллиона смертей, а при достижении глобального охвата вакцинами можно было бы избежать еще 1,5 миллиона летальных исходов [1,2,3].

Цель работы: Изучение отношения студентов Астраханского государственного медицинского университета (АГМУ) к иммунопрофилактике, выявление уровня знания в вопросах вакцинации и ее соблюдении.

Материалы и методы: На базе АГМУ было проведено исследование среди учащихся 1 и 6 курсов в возрасте от 17 до 25 лет в форме анонимного анкетирования на тему: «Вакцинация: за или против?». В опросе приняло участие 358 студентов: число представителей 1 курса составило 215 человек, 6 курса – 143 человека.

Результаты и их обсуждение: При сравнительном анализе данных студентов выявлено:

- 1) Все 100% респондентов осведомлены о том, что такое вакцинация.
- 2) Подавляющее большинство респондентов 1 курса (78,9%) и 6 курса (85,8%) считают, что необходимо проходить вакцинацию. 21,1%-1 курс и 14,2%-6 курс придерживаются обратного мнения.
- 3) На вопрос об утверждении, что вакцинация является риском для здоровья ответили 5,8%-1 курс, 1%-6 курс.
- 4) 11,9%-1 курс и 8,2%-6 курс боятся осложнений после иммунизации.
- 5) 2,4%-1 курс и 2%-6 курс считают бесполезным данный вид иммунопрофилактики.
- 6) Надеются, что не заболеют 2% всех респондентов. Своего варианта ответа придерживается 2% студентов 6 курса.

Выводы: Таким образом, можно сделать вывод, что тема вакцинации по-прежнему остается дискуссионной, так как исследование показало недостаточную образованность в вопросах вакцинации студентов АГМУ, в частности: студенты 1 курса менее информированы в отличие от студентов 6 курса. Но противников данного вида иммунопрофилактики инфекционных заболеваний существенное количество и среди 6 курса. В связи с этим необходимо побуждать студентов медицинских вузов к сохранению и укреплению здоровья населения, повышать их уровень знаний в вопросах вакцинации.

Список литературы:

1. Вопросы и ответы об иммунизации и безопасности вакцин [Электронный ресурс]: – Режим доступа: URL : <https://www.who.int/features/qa/84/ru/>
2. Зверева, В.В. Вакцины и вакцинация. Национальное руководство[Текст]:/под ред. В.В. Зверева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 640 с.
3. Принципы и соображения относительно включения вакцины в национальную программу иммунизации [Электронный ресурс] - Электрон. текстовые дан. (1 файл). – Режим доступа: URL : https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/111548/9789244506899_rus.pdf;jsessionid=5A1AFC4C71FEC96CE8EF99D3ED7CE4BA?sequence=5
4. Ющик, Н.Д. Эпидемиология. [Текст]: учеб.пособие для студ. мед. вузов / Н.Д. Ющик, Ю.В. Мартынов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 2003. — 448 с

УДК 616.34-007.43-089.85: 617.55-007.43

Калиев Дамир Растямович, аспирант кафедры хирургических болезней педиатрического факультета; Халилова Анжелика Тагиддиновна, Малкина Кристина Олеговна, студентки 5 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра хирургических болезней педиатрического факультета

Кафедра биологической химии

Научный руководитель: д.м.н., проф. Кчибеков Элдар Абдурагимович

ОЦЕНКА ПРОЛИФЕРАТИВНОЙ И ЭКСУДАТИВНОЙ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ У КРЫС ПОСЛЕ ИМПЛАНТАЦИИ СЕТЧАТЫХ ЭНДОПРОТЕЗОВ

Аннотация: На сегодняшний день аллопротезирование брюшной стенки синтетическими материалами является золотым стандартом хирургического лечения вентральных грыж. В экспериментах на крысах изучен тип пролиферативной и экссудативной воспалительной реакции, а также белковый спектр перитонеальной жидкости, после имплантации четырех типов полипропиленовых и одного металлического титанового сетчатого герниопротеза. Установлено, что, минимальную пролиферативную и экссудативную реакцию вызывает имплантация полипропиленового сетчатого эндопротеза Эсфил. Максимальная фиброзная капсула формируется после имплантации крысам эндопротеза «титановый шелк», а максимальный объем перитонеального экссудата стимулирует имплантация сетки Ergon.

Ключевые слова: сетчатые герниопротезы, эксперимент, имплантация, воспалительная реакция

Актуальность. Аллопротезирование брюшной стенки синтетическими материалами, такими как полипропиленовая сетка, является золотым стандартом хирургического лечения вентральных грыж [1, 2]. Однако, применение синтетических материалов для герниопластики привело к появлению новых видов осложнений, ранее при данных операциях не развивавшихся. Это миграция синтетического имплантата в брюшную полость, спаечная кишечная непроходимость в результате адгезии кишки и сетки, образование свищей в результате пролежня стенки кишки и эндопротеза, образование сером в области расположения имплантата [1, 2]. Поэтому задача дальнейшего поиска пластического материала, отвечающего требованиям идеального герниопротеза, имеющего высокую прочность и максимальную гистосовместимость, остается актуальной [3].

Большие надежды связаны с новейшей российской разработкой "Титановый шелк". Эндопротезы из титана или никелида титана отличаются высокой эластичностью, что обеспечивается специальной формой плетения металлических нитей [4].

На сегодняшний день механические свойства современных полипропиленовых, металлических и композитных сетчатых протезов удовлетворяют хирургов [1, 5], но проблема снижения выраженной воспалительной реакции организма на имплантацию сетчатых материалов, позволяющей избежать ряда осложнений, сохраняется [4, 5].

Целью исследования было сравнение характера пролиферативной и экссудативной воспалительной реакции и протеомного спектра перитонеальной жидкости крыс после внутрибрюшинной имплантации им полипропиленовых или металлических сетчатых герниопротезов.

Цель исследования: сравнить характер пролиферативной и экссудативной воспалительной реакции и протеомного спектра перитонеальной жидкости крыс после внутрибрюшинной имплантации им полипропиленовых или металлических сетчатых герниопротезов.

Материалы и методы: Эксперименты выполнены на 80 белых беспородных крысах массой 150-170 г., содержащихся в стандартных условиях вивария в соответствии с

Международными рекомендациями по проведению медико-биологических исследований с использованием лабораторных животных (Страсбург, 1986) и распределенных на 5 групп. Крысам в паховой области в асептических условиях под эфирным наркозом скальпелем производился прокол брюшной стенки до 5 мм длиной и в положении крысы головой вниз через полученный доступ пинцетом в брюшную полость вводили скрученные в трубочку стерильные фрагменты сетчатого эндопротеза размером 2×2 см, которые расправляли в брюшной полости, не задевая петель кишечника. Операционная рана не ушивалась во избежание дополнительного влияния шовного материала на процессы воспаления и регенерации.

Исследовали реакцию на полипропиленовые сетчатые импланты Эсфил легкий (Линтекс, СПб, Россия), Эргон (ERGON EST, Италия), Optilene Mesh LP (B.Braun, Германия), Optomesh®ThinLight (Матопат, Польша) и сетчатый металлический эндопротез «Титановый Шелк» (ООО НПФ ТЕМП, Екатеринбург, Россия). Животных выводили из эксперимента на 7 день после операции путем передозировки средства для наркоза. Брюшную полость вскрывали, промывали 5 мл физиологического раствора и аспирировали разведенный перитонеальный экссудат.

В перитонеальной жидкости (ПЖ) крыс определяли уровень глюкозы, а белки воспаления идентифицировали различными методами иммунохимического анализа. Исходный объем ПЖ рассчитывали путем пересчета концентрации глюкозы в ней до нормы (10 ммоль/л).

Статистическая обработка данных проводилась на персональном компьютере с применением программы Statistika 6,0 для Windows-XP.

Результаты и их обсуждение. Массы имплантированных фрагментов размером 4 см² составляли от 70 до 90 мг, а сетки «титановый шелк» около 300 мг. Внутривентриальная имплантация крысам стерильного сетчатого эндопротеза вызывала у них как пролиферативную воспалительную реакцию с формированием соединительнотканной капсулы вокруг инородного тела, так и экссудативную реакцию с накоплением перитонеального экссудата (таблица 1). Имплантация титановой сетки с первых дней сопровождалась мощным пролиферативным воспалением и формированием самой массивной фиброзной капсулы. Максимальное экссудативное воспаление обнаружено после имплантации полипропиленовой сетки Ergon и металлической сетки «титановый шелк». Минимальную воспалительную реакцию вызывала имплантация сетки Эсфил, поэтому показатели в остальных группах крыс сравнивались именно с ней.

Обнаружено, что спектр белков воспаления в ПЖ зависит от типа имплантированного сетчатого эндопротеза, а анализ протеомного спектра является более точным и чувствительным методом оценки степени выраженности воспалительной реакции организма на имплантацию сетчатых материалов. Таким образом, путем поддержания воспаления некоторые полипропиленовые и титановая сетка могут создавать условия, необходимые для биосинтеза коллагена и формирования соединительной ткани.

Заключение: Минимальную пролиферативную и экссудативную реакцию вызывает имплантация полипропиленового сетчатого эндопротеза Эсфил. Максимальная фиброзная капсула формируется после имплантации крысам эндопротеза «титановый шелк», а максимальный объем перитонеального экссудата стимулирует имплантация сетки Ergon.

После имплантации всех типов эндопротезов протеомный анализ перитонеальной жидкости выявил значительные изменения содержания IgG, ферритина, лактоферрина, СРБ и α2-макроглобулина (α2-МГ) различной степени.

Белковый состав перитонеальной жидкости зависит от типа имплантированного сетчатого эндопротеза, а анализ белкового спектра является более точным и чувствительным методом оценки степени выраженности воспалительной реакции организма на имплантацию сетчатых материалов.

Список литературы:

1. Калиев Д.Р. Анализ различных видов полипропиленовых имплантов при хирургическом лечении вентральных грыж / Д.Р. Калиев, Э.А. Кчибеков, В.А. Зурнаджянц, А.В. Коханов, М.А. Сердюков // Астраханский медицинский журнал. – 2017. – Т. 12, № 4. – С. 6-12.

2. Бондарев В.А. Причины рецидивов после протезирующих герниопластик и возможности их предупреждения / В.А. Бондарев, В.А. Зурнаджянц // Материалы VII конференции «Актуальные вопросы герниологии». – Москва, 2010. – С. 49-51.

3. Паршиков В.В., К вопросу о возможности применения ультралегких титансодержащих сетчатых эндопротезов для пластики брюшной стенки в условиях инфицирования (экспериментальное исследование) / В.В. Паршиков, А.А. Миронов, Е.А. Аникина, А.А. Казанцев, М.И. Заславская, А.И. Алехин // Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова, (2016), 11 (ноябрь), 64-70

4. Мамедов Р.А. Морфологическая оценка местной реакции организма при применении сетчатых материалов для протезирования передней брюшной стенки / Р.А. Мамедов // Новости хирургии. – 2013. – № 1. – С. 23-28.

5. Кчибеков Э.А. Особенности воспалительной реакции крыс на имплантацию современных сетчатых эндопротезов для герниопластики / Э.А. Кчибеков, А.В. Коханов, Д.Р. Калиев, С.В. Кудаев., В.А. Бондарев, М.А. Сердюков // Современные проблемы науки и образования. – 2018. №1; URL: <http://www.science-education.ru/article/view?id=27384>.

УДК: 617-089.844

Лендов Дмитрий Анатольевич, студент 5 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра факультетской хирургии
Научный руководитель: д.м.н., профессор Мустафин Роберт Дамерович

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ПОВРЕЖДЕНИЙ И СТРИКТУР ВНЕПЕЧЕНОЧНЫХ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ

Аннотация. Статья посвящена вопросу современного лечения повреждений и стриктур внепеченочных желчных протоков. В результате анализа отдаленных результатов лечения профильных пациентов в АМОКБ г. Астрахань с 2012 по 2019 годы, автор показывает, что данные подходы к лечению имеют хорошие результаты, также рассмотрены вопросы, касающиеся техники оперативного вмешательства.

Ключевые слова: *повреждения и стриктуры протоков, эндоскопическая хирургия, реконструктивная операция, дренирование по Voelker, методика Hepp-Couinaud*

Актуальность Проблема интраоперационных повреждений и, соответственно, стриктур желчных протоков остается актуальной на всем протяжении истории хирургии желчевыводящих путей и, как это ни парадоксально, с наступлением эндоскопической эры в хирургии число таких больных увеличивается (В.А.Вишневский,2012)

Цель исследования Оценить эффективность и безопасность современных подходов к лечению повреждений и стриктур внепеченочных желчных протоков

Материалы и методы С 2012 по 2019 годы в Александрo-Мариинской областной клинической больнице, г. Астрахань было прооперировано 26 пациентов (8 мужчин и 18 женщин) в возрасте от 37 до 83 лет. У 24 пациентов были выявлены рубцовые стриктуры гепатикохоледоха, развившиеся в сроки от 3 до 18 месяцев после перенесенной холецистэктомии. При этом у 24 пациентов указаний на травму холедоха во время операции не было, у 2 больных стриктуры развились в результате краевого повреждения протока при синдроме Мириззи, одна пациентка оперирована через 5 суток после лапароскопической холецистэктомии в связи с ишемическим некрозом холедоха, 2 пациентов оперированы по поводу рецидива стриктуры. По классификации Bismuth у 24 пациентов имели место стриктуры III типа, у 1 пациентки - I-го и еще у одной – IV типа. У 8 больных перед

операцией выполнено чрескожное дренирование желчных протоков. Всех пациентов оперировали из верхне-среднесрединного или J-образного доступа с коррекцией ретракторами М.З.Сигала. 25 операций было выполнено по методике Нерр-Соинаяуд, одной пациентке произведено раздельное анастомозирование левого и правого печеночных протоков. У большинства больных возникали трудности доступа из-за выраженного спаечного процесса. Наиболее ответственный этап – формирование билиодигестивного анастомоза – выполняли с применением дополнительного освещения однорядным монофиламентным атравматическим швом. У 4-х пациентов выполнено профилактическое чрескишечное наружное дренирование по Voelker [1]

Результаты и их обсуждение Продолжительность операции составила 244±85 минут. Средняя кровопотеря во время операции составила 425±30 мл. Пациентов активизировали на 3-и сутки, разрешали вставать на 4-5 сутки средний койко-день составил 12,5±2,5 дней. У 9 пациентов развились послеоперационные осложнения: кровотечение из расширенных вен большого сальника при портальной гипертензии (1), наружный желчный свищ (1), правосторонний плеврит (3), послеоперационная пневмония (3), нагноение раны (1). Летальных исходов не было. В сроки от 6 месяцев до 4-х лет осмотрены 18 пациентов. У одного из них формируется послеоперационная грыжа, у остальных качество жизни хорошее, признаков рецидива стриктуры нет [2,3]

Заключение Своевременно и по показаниям выполненная реконструктивная операция при стриктурах гепатикохоледоха сопровождается хорошими непосредственными и отдаленными результатами. Дискутабельными остаются вопросы обязательности предоперационного транспеченочного дренирования и применения профилактического чрескишечного дренирования гепатикоэнтероанастомоза [1]

Список литературы:

1. Диагностика и лечение повреждений желчных протоков и осложнений их первичной коррекции / Орловский Ю.Н. // Журн. Новости хирургии-2010.-Т.18,№5.- С. 144-159
2. Руководство по хирургии желчных путей / под ред. Э. И. Гальперина, П. С. Ветшева. – М., 2009. – 568 с
3. «Свежие» повреждения желчных протоков / Э. И. Гальперин, А. Ю. Чевокин // Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова – 2010. – № 10. – С. 4–10

УДК: 616.346.2-002.1

Нюркина Нина Олеговна; Солдатченко Елизавета Евгеньевна, студентки 5 курса, педиатрического факультета;

Луцева О.А., аспирант кафедры хирургических болезней пед. факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России г. Астрахань, Россия

Кафедра хирургических болезней пед. факультета
Кафедра биологической химии

Научные руководители: д.м.н., проф. Кчибеков Элдар Абдурагимович, д.м.н.,
доц. Коханов Александр Владимирович

ИНФОРМАТИВНОСТЬ БИОХИМИЧЕСКИХ ТЕСТОВ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ СЛОЖНЫХ СЛУЧАЕВ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы дифференциальной диагностики сложных случаев острого аппендицита с помощью биохимических тестов. Предложен способ усиления дифференциального эффекта методом расчета отношения липокалина-2 к ЦРБ, двойной тест на лактоферрин.

Ключевые слова: дифференциальная диагностика, острый аппендицит, липокалина-2, лактоферрин.

Введение. Среди острой хирургической патологии органов брюшной полости первое место по частоте занимает острый аппендицит (ОА). Клиническая картина ОА имеет

множество вариантов, что в некоторых ситуациях затрудняет своевременную и верную верификацию диагноза. Несмотря на большой арсенал клинических, инструментальных и лабораторных методов исследования, диагностические ошибки этой патологии в среднем составляют 2,4%, из них 2,2% в сторону гипердиагностики. Проводимое в этих ситуациях оперативное вмешательство не является безразличным для пациента, ведет к отсрочке этиологической терапии и несет значительный экономический ущерб для учреждения здравоохранения. Одним из сложных вопросов является дифференциальная диагностика ОА и острой урологической патологии с клинической симптоматикой, имитирующей ОА. Появление высокочувствительных иммунохимических методов анализа антигенов, открывших ряд новых органоспецифических белков и ферментов, позволяет хирургам использовать более специфичные методы для дифференциальной диагностики [3].

Цель исследования. Оценка эффективности определения белков-маркеров для дифференциальной диагностики острого аппендицита и острой урологической патологии.

Материалы и методы. Исследование проводилось с 2015 по 2018 год на базе ГБОУЗ АО АМОКБ, ГБОУЗ АО ГКБ№3, и НУЗ «Отделенческая клиническая больница на ст. Астрахань-1», было выделено 3 группы пациентов:

- Пациенты с осложненными и неосложненными формами ОА.

110 больных в возраст от 18 до 66 лет. Исключались пациенты с сопутствующими хроническими заболеваниями, изменяющими иммунный статус и концентрацию лактоферрина в биологических жидкостях.

- Пациенты контрольной группы с болевым синдромом при острой урологической патологии (27 больных).

- Группы сравнения

хирургические пациенты, госпитализированные для планового хирургического лечения вентральных грыж и пациенты гастроэнтерологического отделения с хроническими неспецифическими заболеваниями ЖКТ.

Объектом биохимического исследования явились образцы сыворотки крови, мочи и кала. Образцы мочи и оформленного кала, после предварительной подготовки, исследовались по методу иммуноферментного анализа (ИФА) на лактоферрин. Образцы сывороток тестировались на общую концентрацию белка, активность ферментов АЛТ, АСТ, ЛДГ, ГГТП, ЩФ, липокалина-2 (NGAL), уровни острофазных белков С-реактивного белка (СРБ), лактоферрина (ЛФ).

Результаты и их обсуждения. Критерии, основанные на показателях концентрации креатинина в сыворотки крови и диуреза, не обеспечивают выявления почечной патологии на ранней стадии. уровень креатинина в плазме крови увеличивается через 2–3 суток после органического острого повреждения почек (ОПП). Кроме того, Waikar S. S. и соавт. отметили, что редукция скорости клубочковой фильтрации (СКФ) не всегда сопутствует даже тяжелым ситуациям повреждения паренхимы почек, в то же время снижение СКФ может выявляться в случаях без явной нефропатологии [2,1].

Усовершенствование методик прогнозирования и диагностики патологии паренхимы почек связано с выявлением маркеров, ассоциированных с начальной стадией ОПП и не обусловленных функцией фильтрации. Биомаркеры являются соединения, синтезируемые в эпителии канальцев почек в патологической ситуации и в высоких концентрациях выделяемые с мочой. NGAL является одним из наиболее диагностически значимых биомаркеров ОПП. Липокалин-2 освобождается в плазму крови из вторичных гранул активных нейтрофилов и сам по себе не является органоспецифичным. Основные задачи белка заключаются в стимулировании пролиферации альтерированных клеток эпителия, противостоянии бактериальным агентам [2].

Параллельное исследование уровня липокалина-2 и ЦРБ в сыворотки крови у пациентов хирургического и урологического отделения показала результаты:

Содержание липокалина-2 в сыворотке крови больных неосложненными формами аппендицита составило- 4,3+/- 0,4 нг/мл, что достоверно не отличалось от контрольной

группы, но уровень маркера резко возрастает (16,7 +/- 0,67) у пациентов с аппендикулярным перитонитом.

При урологической патологии получены результаты: МКБ- 18,1 нг/мл и снижалось до нормы на следующие сутки, после купирования приступа; 26,6 нг/мл при остром пиелонефрите.

Содержание СРБ было достоверно выше у всех пациентов с острой патологией, но более высокий уровень отмечался при острой абдоминальной патологии, чем при урологической.

На основании изученной закономерности изменения концентрации белков-маркеров в плазме крови, предложен способ усиления дифференциального эффекта методом расчета отношения липокалина-2 к ЦРБ по формуле $NGAL+СРБ/ СРБ+1$. При получении значения больше 3, диагностируют острую правостороннюю патологию почек.

Специфических маркеров повреждения кишечной стенки на настоящий момент не найдено по причине протеолитического действия на белки пищеварительных ферментов и микрофлоры. Однако определение в кале кальпротектина и сывороточного лактоферрина позволяет судить о выраженности местного воспалительного процесса за счет прямой их корреляции с уровнем лейкоцитов в полости кишечника.

Для повышения дифференциально-диагностического значения теста на лактоферрин предложено параллельное определение его в кале и моче. Статистический анализ подтвердил обнаруженную закономерность: увеличение средних концентраций лактоферрина в фекалиях на фоне незначительного повышения маркера в моче при острой кишечной патологии, и превалирование уровня лактоферрина мочи при урологической патологии [1].

Экспресс-определение концентрации лактоферрина в обоих образцах проводят по инструкции производителя набора для ИФА, и в случае обнаружения концентрации фекального лактоферрина выше 7500 нг в пересчете на 1 грамм фекалий, а концентрации лактоферрина мочи от 0 до 60 нг/мл диагностируют острый аппендицит и исключают острую патологию почек.

Заключение. Проведенные нами и другими авторами экспериментальные и клинические исследования выявили, что активность сывороточных ферментов АЛТ, АСТ, ЛДГ, ГГТП, ЩФ и острофазных белков отражают только тяжесть патологии и не имеют дифференциального значения при остром абдоминальном и урологическом заболевании.

Исследование показало, что в трудных случаях дифференциального диагноза ОА и правосторонней острой урологической патологии в дополнение к существующим критериям с успехом может быть применен двойной тест на лактоферрин и определение отношения $NGAL$ к ЦРБ. Предложенный метод упрощает и повышает точность дифференциальной диагностики.

Список литературы:

1. Луцева О.А., Коханов А.В., Воронкова М.Ю., Ирмаи Р.Н., Зеленцова Я.В. Уровни лактоферрина в сыворотке крови и фекальном экстракте при некоторых воспалительных заболеваниях кишечника // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1.;
2. М. А. Парван, А. Ю. Николаев, И. А. Вокуев, В. В. Хоробрых. Липокалин-2 – ранний биомаркер острого повреждения почек // Лечащий врач. -2013. - №1.;
3. Э.Г. Цветков, Клинические рекомендации (протокол) по оказанию скорой медицинской помощи при остром аппендиците // г. Казань, 2014.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ АБДОМИНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

Аннотация: При общем положительном впечатлении многих авторов о симультанных абдоминальных операциях в литературе нет единого мнения о целесообразности выполнения сочетанных и комбинированных операций. Нашей целью является оценить длительность оперативных вмешательств, длительность послеоперационного периода, послеоперационные осложнения при симультанных операциях на органах брюшной полости.

Ключевые слова: *симультанная операция, абдоминальная хирургия, холецистэктомия герниопластика, желчнокаменная болезнь.*

Введение. Достоинства симультанных операций не вызывают сомнений. Одномоментные вмешательства избавляют больного от нескольких заболеваний, позволяют избежать риска повторной операции и наркоза, имеются явные экономические преимущества [1]. Однако, несмотря на большое число клинических наблюдений, симультанные операции выполняются в среднем всего у 3% больных с патологией, требующей хирургического вмешательства, тогда как необходимость в проведении таковых, по данным ВОЗ, составляет 20-30% [2]. Крайне низкое количество выполняемых симультанных вмешательств, не соответствующее реальным потребностям в них, объясняется целым рядом причин: неполное обследование больных в предоперационном периоде, недостаточная интраоперационная ревизия органов брюшной полости и малого таза, преувеличение степени операционного риска при определении возможности проведения симультанных операций [3]. В научной литературе нет достаточно обоснованных исследований по проблеме симультанных операций. Не разработаны показания, противопоказания, очередность выполнения основных этапов хирургического вмешательства, не определена их целесообразность.

Цель исследования. Оценить длительность оперативных вмешательств, длительность послеоперационного периода, послеоперационные осложнения при симультанных операциях на органах брюшной полости.

Материалы и методы. В исследование включены данные 36 пациентов, которым в период 2010 по 2018 года были выполнены симультанные операции на органах брюшной полости. Среди них было 22 (61,8%) женщин и 14 (38,2%) мужчин. Возраст оперированных составлял от 36 до 70 лет. Эти больные поступали в плановом порядке в отделение абдоминальной хирургии №2 областной Александрo-Мариинской клинической больницы. Исследования выполнялись на кафедре факультетской хирургии (зав. кафедры-дмн, проф. Мустафин Р.Д.) ФГБОУ ВО «Астраханского ГМУ» Минздрава России. Пациенты были разделены на 3 группы. Первую группу составили 19 пациентов, у которых желчнокаменная болезнь (ЖКБ) сочеталась с вентральными послеоперационными грыжами, вторую группу составили 12 пациентов, у которых холецистэктомия (ХЭ) сочеталась различной абдоминальной патологией, по поводу которой проводились симультанные операции. В третью группу вошли 5 пациентов, у которых оперативные вмешательства на толстом кишечнике сочетались с вмешательствами на печени. Всем пациентам проводились комплексное физикальное и лабораторно-инструментальное обследование. Мы анализировали особенности выполнения основного и сопутствующего этапов операции, продолжительность послеоперационного периода. Для определения показаний к выполнению симультанных операций мы использовали балльную шкалу оценки функционального состояния организма с использованием оценки полиорганной недостаточности (ПОН) по шкалам MODS (1985) и SOFA (1999).

Результаты и их обсуждение. У пациентов 1 группы ЖКБ сочеталась с вентральными послеоперационными грыжами. У пациентов операционным доступом была лапаротомия разрезом по Кохеру, верхняя срединная лапаротомия. Выполнялась ХЭ, затем моделировался полипропиленовый сетчатый эндопротез и осуществлялась герниопластика без натяжения. Средняя продолжительность операции составила $80,2 \pm 20,5$ мин. При этом этап ХЭ с учётом спаечного процесса составлял в среднем $31,6 \pm 9,4$ минут. Средняя длительность пребывания в отделении реанимации $1,0 \pm 0,5$ суток, а длительность послеоперационного периода $9,2 \pm 3,5$ суток. Симультанный этап операции не отражался на сроках пребывания пациента в стационаре. Осложнений, связанных с ХЭ, не наблюдалось. Отмечались следующие осложнения: инфильтрат брюшной стенки - 1, длительно существующая серома - 1. Было установлено, что длительность пребывания больных в стационаре после выполнения ХЭ без симультанного этапа составило $9,1 \pm 0,5$ суток. У 5 пациентов второй группы ХЭ сопровождалась вмешательством на желудке и двенадцатиперстной кишке (ДПК) по поводу язвенной болезни: выполнялась резекция желудка Бильрот II в модификации Гофмейстера-Финстерера. У всех больных операционным доступом была верхняя срединная лапаротомия. Средняя продолжительность операции составила $132,5 \pm 30,0$ мин, средняя длительность пребывания в отделении реанимации 2,0 суток, а длительность послеоперационного периода $12,2 \pm 3,2$ суток. Осложнения послеоперационного периода включали: кровотечение из гастроэнтероанастомоза - 1; нагноение послеоперационной раны - 1. Было установлено, что длительность пребывания больных в стационаре после выполнения операция на желудке и кишечнике без симультанного этапа составило $12 \pm 0,5$ суток. У 2 пациентов выполнялась ХЭ и вмешательство на печени. В одном наблюдении выполнялась левосторонняя гемигепатэктомия по поводу эхинококкоза. Одному пациенту левосторонняя гемигепатэктомия сделана по поводу гигантской гемангиомы. Средняя продолжительность операции составила $150,2 \pm 18,2$ минут. Время пребывания в реанимационном отделении 2,0 суток, длительность послеоперационного периода $13,2 \pm 3,8$ суток. Осложнения (50%): истечение желчи -1. Было установлено, что длительность пребывания больных в стационаре после выполнения операции на печени без симультанного этапа составило $13,5 \pm 1,5$ суток. Симультанные вмешательства на поджелудочной железе проводились у 5 пациентов. ХЭ и наложение продольного панкреатикоюноанастомоза по Ру выполнены у 3 оперированных, ХЭ и цистоеюноанастомоз по поводу псевдокисты поджелудочной железы - у 2. Средняя продолжительность операции составила $180,0 \pm 15,0$ мин., а длительность пребывания в отделении реанимации - $2,0 \pm 0,5$ суток. Длительность послеоперационного периода составила $12,0 \pm 3,5$ суток. Послеоперационных осложнений не отмечалось. Было установлено, что длительность пребывания больных в стационаре после выполнения операция на поджелудочной железе без симультанного этапа составило $11 \pm 2,5$ суток. Пять пациентов были оперированы с опухолью толстого кишечника. Все пациенты оперированы лапаротомным доступом, в качестве основного этапа им была выполнена резекция толстой кишки: 3 левосторонних и 2 правосторонних гемиколэктомии, из них 1 с лимфодиссекцией и высокой перевязкой сосудов, 1 – с тотальной мезоколонэктомией. Оперативные вмешательства сочетались с одномоментной анатомической резекцией печени в связи с наличием синхронных метастазов. Средняя продолжительность операции составляла 198 ± 44 мин, длительность пребывания в отделении реанимации - $2,0 \pm 0,5$ суток. Длительность послеоперационного периода составила $14,0 \pm 2,0$ суток. Из послеоперационных осложнений наблюдалось: холеперитонеум (1).

Заключение. Таким образом, при комплексном физикальном и лабораторно-инструментальном обследовании пациента, при выборе верной тактики лечения одномоментные операции по поводу лечения рассмотренных хирургических патологий органов брюшной полости достоверно целесообразны. Устраняется риск повторного оперативного вмешательства, сокращается время суммарного пребывания больного в

стационаре и последующего лечения, а также повышается экономическая эффективность лечения.

Список литературы:

1. С. А. Жидков. Симультанные операции в абдоминальной хирургии и возможности их выполнения у лиц старше 60 лет.: метод. рекомендации – Минск: БГМУ, 2008. – 12 с.
2. Федоров А. В., Кригер А. Г., Колыгин А. В. и др. Одномоментные операции. Терминология (обзор литературы и собственное предложение) // Хирургия. – 2011. – № 7. – С. 72–76.
3. Федоров В. Д. Одномоментные обширные и сочетанные операции // Хирургия. – 1983. – № 3. – С. 8–15.

УДК: 616-089.86

Одишелашвили Лиана Гивиевна, ординатор 2 года обучения кафедры хирургических болезней ПДО с курсом колопроктологии

Пахнов Дмитрий Владимирович, к.м.н, доцент кафедры хирургических болезней стоматологического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра хирургических болезней стоматологического факультета

Кафедра хирургических болезней ПДО с курсом колопроктологии

Научный руководитель: д.м.н., профессор Одишелашвили Гиви Доментиевич

ГАСТРОЭНТЕРОСТОМИЯ КАК ВЫНУЖДЕННАЯ ОПЕРАЦИЯ ПРИ «ТРУДНЫХ ЯЗВАХ» ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ, ОСЛОЖНЕННЫХ СТЕНОЗОМ

Аннотация. Несмотря на значительные достижения хирургии язвенной болезни, проблема лечения трудных язв 12-перстной кишки, осложненных стенозом пилорического отдела желудка, остается по-прежнему актуальной. Основной целью лечения является снижение ранних и поздних послеоперационных осложнений. В связи с этим, разработан способ гастроэнтеростомии, позволяющий снизить частоту рецидива и осложнений при трудных язвах двенадцатиперстной кишки

Ключевые слова: *гастроэнтеростомия, «трудные язвы» двенадцатиперстной кишки, желудок, способ*

Введение. Хирургическое лечение «трудных» дуоденальных язв являются методически и технически сложной и нерешенной проблемой. Трудность обусловлена низкой локализацией язвы, осложненной пенетрацией в выводные протоки печени и поджелудочной железы с развитием холедоходуоденального свища, холангита и панкреатита [3,4,5].

Решение вопроса о применении одного из видов ваготомии считается неоправданным, а резекция желудка вызывает вопрос о надежности ушивания трудной культи. Основной целью лечения является снижение риска оперативного вмешательства и надежность способа технического исполнения, как в ближайшем, так и в отдаленном периодах. Актуальность выбора хирургического лечения обуславливает возникновение ранних хирургических послеоперационных осложнений, большим числом (15,2 - 56%) летальных исходов [1,2].

Выходом из создавшейся проблемы следует считать выполнение методики гастроэнтеростомии (ГЭС), разработанной в клинике под руководством проф. В.Г.Вальтер. Полученный опыт показал, что удовлетворительные ближайшие и отдаленные результаты имеют непосредственную зависимость от метода применяемой ГЭС. Данный методический подход решает проблему трудной культи 12-перстной кишки, осложненную стенозом выходного отдела желудка.

Цель исследования. Улучшение результатов лечения «трудных язв» двенадцатиперстной кишки, осложненных стенозом.

Материалы и методы. Данный способ ГЭС разработан в клинике под руководством проф. В.Г.Вальтер. Наши наблюдения при наложении ГЭС в условиях клиники с 2007 года и по настоящее время насчитывают 20 человек, соотношение мужчин и женщин – 14:6 из которых мужчины -14,женщины-6.По поводу перфорации язвы 12-перстной кишки оперировано 3 человека. В 2-х случаях- стенозирующая язва 12-перстной кишки, осложненная стенозом и кровотечением. Из больных ,оперированных в экстренном порядке, умер 1 человек. Причиной смерти являлась тяжелая сопутствующая патология. Гастроэнтеростомия без селективной проксимальной ваготомии выполнена 17 больным, гастроэнтероанастомоз с селективной проксимальной ваготомией -3 больным.

Суть методики гастроэнтеростомии состоит в следующем: а) мобилизация по большой кривизне пилороантрального отдела желудка;2) проведение тощей кишки позади ободочной кишки и ее подшивание к большой кривизне на расстоянии 5-7 см от пилорического отдела желудка;3) гофрирование задней и передней губ предстоящего анастомоза на желудке и тощей кишке.;4) вскрытие просветов желудка и тощей кишки с последующим связыванием гофрирующих нитей между собой. Таким образом создается первый ряд швов анастомоза;5) используя прием скашивания анастомоза, накладывается второй ряд швов;6) анастомоз подшивают в окне брыжейки поперечной ободочной кишки.

В послеоперационных периодах моторно-эвакуаторная функция желудка исследовалась при помощи ФГДС и рентгеноскопии желудка.

Результаты. При фиброгастроуденоскопии пищевод проходим, кардия смыкается полностью. В просвете желудка: умеренное количество слизи с примесью светлой желчи. Слизистая желудка розового цвета, складки утолщены, отечны. В антральном отделе желудка по большой кривизне виден округлой формы анастомоз, последний, отечен и гиперемирован. По периметру видны 3 кетгутовые лигатуры в стадии отторжения. Анастомоз смыкается полностью, проходим. Пилорический отдел желудка деформирован рубцовой тканью, просвет его сужен до 0,4 см, из-за чего осмотр 12-перстной кишки не представляется возможным.

При рентгеноскопии желудка натошак - желудок свободен, форма воронкообразная. Складки слизистой продольные. Эвакуация желудочного содержимого начинается на 5 минуте через анастомоз парциально в отводящую петлю и продолжается в течение 2-х часов с момента приема бариевой взвеси.

Разработанный в клинике способ ГЭС с гофрирующим соустьем и дополнительной мобилизацией большой кривизны желудка, как в эксперименте, так и в клинической практике показали ряд преимуществ перед существенными методиками. При гофрировании желудочно-кишечного соустья создается модель функционирующего жома, что предотвращает развитие энтерогастрального рефлюкса. Мобилизация большой кривизны желудка приводила к снижению желудочной секреции в течение 6-12 месяцев. Полученные результаты и этиопатогенетическое обоснование предложенной методики, позволили расширить показания к этой операции у больных с осложнёнными формами язвенной болезни.

Заключение. Таким образом, предложенный метод ГЭС прост в техническом исполнении, обеспечивает порциальный отток желудочного содержимого, этиопатогенетически обоснован и может быть использован при трудных язвах двенадцатиперстной кишки, осложненных стенозом.

Список литературы:

1.Афендулов С.А. Стратегия хирургического лечения язвенной болезни / С.А. Афендулов, Г.Ю. Журавлев, А.Д. Смирнов // Хирургия. -2006. - № 5. -С. 26-30.

2.Бабкин О.В. Новый подход к лечению перфоративных язв двенадцатиперстной кишки (органосохраняющие операции в лечении перфоративных язв / О.В.Бабкин // Медицинская помощь.- 2003. - № 1. — С. 23-25.

3. Бугаев А.И., Горбунов П.М., Налкова С.С. Хирургическая тактика при язве двенадцатиперстной кишки, осложненной холедоходуоденальным свищом/ А.И. Бугаев, П.М. Горбунов, С.С. Налкова // Вести хирургии им. И.И. Грекова. -1992. -№4. -С. 30 - 52.

4. Курыгин, А.А. Ваготомия в хирургической гастроэнтерологии: легенды и действительность / А.А. Курыгин // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. -2006. - №4. - С.83 - 86.

5. Тарасенко С.В., Зайцев О.В., Песков О.Д. и др. Хирургическое лечение «трудных» язв двенадцатиперстной кишки/ С.В. Тарасенко, О.В. Зайцев, О.Д. Песков и др // Хирургия. - 2005. - №4. -С.29-32.

УДК: 617

Ахтаев Ибрагим Халидович; Шахбанова Ашура Гаджимурадовна, студенты пятого курса
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра факультетской хирургии (заведующий кафедрой - д.м.н., профессор Мустафин
Роберт Дамерович)

Научный руководитель - ассистент кафедры Мудеев Артур Исаевич

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ АНЕВРИЗМЫ БЕДРЕННОЙ АРТЕРИИ

Аннотация: В данной работе рассмотрены вопросы диагностики и лечения аневризм бедренной артерии, которая является значимой проблемой и довольно часто встречается в практике врача сердечно-сосудистого хирурга и эндоваскулярного хирурга. Нами были проанализированы случаи всех аневризм бедренной артерии, выявленных в сосудистом отделении АМОКБ. Наличие осложнений данного заболевания дало нам понять, что данная патология является важной в плане ранней диагностики.

Ключевые слова: аневризма, аневризма бедренной артерии, коронарография, псевдоаневризма, ложная аневризма.

Актуальность: Аневризма бедренной артерии является опасным заболеванием ввиду своей непредсказуемости состоянием и представляет собой расширение просвета артерии за счет выпячивания ее стенки. Заболевание может длительное время протекать бессимптомно, что затрудняет его раннее выявление. [3] Так же важно учитывать, что в 5% случаев необходимо дифференцировать истинные и ложные аневризмы, которые могут развиваться как осложнения диагностических процедур, что будет требовать дополнительного обследования для уточнения диагноза. [1, 2]

Цель исследования: проанализировать непосредственные результаты хирургического лечения аневризмы бедренной артерии по данным отделения сосудистой хирургии АМОКБ. Представление данных наблюдения.

Материалы и методы: За период с 2014 по 2019 гг. было проведено 93 операции у больных с аневризмами, из которых 64 операции аневризмэктомии, 21 операция аневризмэктомия с линейным протезированием и 8 операций аневризмэктомии с линейным протезированием и пластикой ветвей. В 16 случаях был выставлен диагноз аневризма бедренной артерии, 5 из которых – ложные аневризмы.

Результаты и их обсуждения: Все 16 больных с аневризмой бедренной артерии были прооперированы. Послеоперационное течение гладкое у всех пациентов, кроме двоих.

В первом случае у пациента с истинной аневризмой бедренной артерии выполнена аневризмэктомия от 26.11.15 г. 09:30. Послеоперационное нагноение протеза и 09.12.15 г. перевязка подвздошной артерии слева. Ампутация н/к на уровне бедра. Во втором случае пациентка с ложной аневризмой умерла на третий день после коронарографии.

Выводы: данные наблюдения демонстрируют важность ранней диагностики аневризм, в частности, ложных, и их своевременного оперативного лечения для профилактики летальных осложнений.

Список литературы:

1. Ашер А. Сосудистая хирургия по Хаймовичу. Том 2 / Ашер А., Покровский А.В. // 2014 г. - с.92-115
2. Козлов Б. Н. Хирургия ложных аневризм бедренных артерий /Козлов Б. Н. Панфилов Д. С. Панфилов С. Д.,Шипулин В. М. // Томск 2017 г. - с.12-17
3. Покровский А.В. Клиническая ангиология. Том 2 / Москва 2004 г.- с. 262-283

УДК 616.36-002.951.21

Шапошникова Наталья Васильевна, Жаржаф Софья Абдельухадовна, студентки 4 курса,
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия.

Кафедра факультетской хирургии

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Научный руководитель: д.м.н., профессор Мустафин Роберт Дамерович, к.м.н., доцент
Аракельян Рудольф Сергеевич

ЭХИНОКОККОЗ РЕДКОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ. ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

Актуальность. Цистный эхинококкоз – это хроническое тяжелое паразитарное заболевание, которое вызывается паразитированием в тканях и органах человека личиночной стадии цестоды *Echinococcus granulosus*. Данное заболевание характеризуется образованием кист и деструктивным поражением печени, легких и других органов. Согласно имеющимся данным, более чем в 30 регионах Российской Федерации широко распространен альвеолярный эхинококкоз, в то время как кистозный эхинококкоз отмечается в 73 из 89 регионов[1,2].

В Российской Федерации заболеваемость людей зарегистрирована в Уральском, Дальневосточном и Северо-Кавказском экономических районах. Наибольшая заболеваемость отмечена в Камчатской, Магаданской областях, Чукотском и Корякском автономных округах, в республике Саха (Якутия), в Оренбургской области и Карачаево-Черкесской области [3].

К числу факторов, способствующих заболеваемости населения и сельскохозяйственных животных, относится обилие безнадзорных собак в скотоводческих районах, постоянная их миграция между близко расположенными фермами и населенными пунктами, нарушение режима дегельминтизации приотарных собак, повсеместный подворный прирез овец со скармливанием отходов убоя собакам, постоянное пребывание собак вблизи жилья человека и в местах содержания скота.

Путь заражения человека эхинококкозом – алиментарный, реже – аэрогенный. Фактором передачи служат руки, загрязненные онкосферами эхинококка при контакте с инвазированными собаками, а также с овцами и другими животными, на шерсть которых онкосферы попадают с почвы, загрязненной фекалиями собак. Заражение человека иногда происходит также через овощи и фрукты, загрязненные онкосферами и при питье воды из водоемов, куда попадают фекалии инвазированных собак[3].

Чаще всего заражаются люди, живущие на фермах. Самым распространенным способом приобретения *Echinococcus granulosus* является непосредственный контакт с собаками. Также в группу риска входят охотники на свиней и кенгуру. Эти охотники кормят субпродуктами убитых животных своих собак, которые могут заразить хозяев. Известно, что лисы заходят в пригородные районы в поисках еды. Они могут распространять яйца на площадках, пригодных для пикника, и уличных кафе. Люди являются промежуточными хозяевами. Диагностика основывается на УЗИ, рентгенологическом исследовании, МРТ, КТ, биопсии, выявлении протосколексов, исследовании кистозной жидкости, мокроты. Выбор терапии кист зависит от её типа и размера, местоположения, а также от наличия осложнений. Лечение многих абдоминальных кист можно проводить посредством введения химических

растворов (protoscolicidal) в кисту, после чего проводится опорожнение кишечника. Хирургическое вмешательство является наилучшим методом лечения при кистах в печени в результате вторичного инфицирования или кистах в головном мозге, легких или почках.

Цель исследования. Провести анализ заболеваемости населения Астраханской области эхинококкозом редкой локализации и его оперативного лечения.

Материалы и методы. С 2001 по 2017 гг. на территории Астраханской области зарегистрировано 152 случая эхинококкоза у человека. На долю эхинококкоза редкой локализации приходилось 6,6% (10 случаев).

Результаты исследования. Наиболее частым местом локализации данного паразита являются печень и легкое. Но, как известно, описаны единичные случаи поражения других органов : сердце, почки, селезенка, головной мозг, мышцы, кости.

В наших наблюдениях эхинококкоз редкой локализации наблюдался в 6,6% (10 случаев). Из них по 1 случаю приходится на эхинококкоз почек, поддиафрагмального пространства, брюшной полости и селезенки. В оставшихся случаях у пациентов имелось сочетанное поражение органов эхинококком. К ним относятся: брюшная полость + мочевого пузыря, печень + забрюшинное пространство + малый таз, печень + плечо, печень + поясничная мышца + головной мозг, сердце + головной мозг + селезенка + левая почка (по 1 случаю).

Отмечено равномерное распределение по половой принадлежности отмечалось – по 50% .

Основная часть больных предъявляли жалобы на боль в месте локализации паразита. И только в 1 случае больной отмечал появление на головной боли с потерей сознания и судороги в конечностях.

В большинстве случаев время от момента появления первых симптомов до госпитализации и постановки диагноза составляло меньше 1 месяца – 50%; в остальных случаях, длительность заболевания варьировалась от 2-3 месяцев до года (по 1 случаю).

Эхинококкоз редкой локализации встречался у лиц в возрасте от 20 до 83 лет. Преобладающее число – 80% пациентов были работающими. Из анамнеза было выяснено, что все пациенты имели очень тесный и постоянный контакт с собаками, которые не были дегельминтизированы.

У наблюдаемых нами пациентов диагноз «эхинококкоз» был выставлен на основании серологического исследования методом ИФА – 70%: (7 случаев), методом УЗИ – 2 случая (20%) и методом МРТ – 1 случай (10%)

Для совершенствования оперативного лечения данного паразитарного заболевания и его рецидивов были разработаны принципы апаразитарности и антипаразитарности эхинококкэктомии. Также были предложены соответствующие методы антипаразитарной обработки и дренирования остаточных полостей и применением плазменного потока при эхинококкэктомии.

Принцип апаразитарности предусматривает закрытое удаление эхинококковых кист. При открытой эхинококкэктомии проводится ряд мероприятий, направленных на предотвращение контакта содержимого кисты с оперируемым органом и близлежащими тканями с целью профилактики диссеминации зародышевых элементов удаляемой кисты. Также предусмотрены рациональные операционные доступы с учетом локализации кист и методы изоляции операционного поля.

Принцип антипаразитарности вмешательств предусматривает обезвреживание зародышевых элементов паразитарной кисты при открытой эхинококкэктомии. С этой целью используются методы антипаразитарной обработки остаточных полостей различными растворами и антисептиками, а также плазменным потоком.

Обследованные больные, имеющие показания к хирургическому вмешательству, были оперированы. Выбор сроков, операционного доступа и вида хирургической операции обуславливался локализацией, количеством и размерами кист, состоянием жизнедеятельности паразита и имеющимися осложнениями заболевания.

Выводы. В последние годы тенденция к увеличению заболеваемости эхинококкозом редкой локализации сохраняется. Заболеванию в основном подвержены лица, имевшие постоянный контакт с собаками, не прошедшими дегельминтизацию, независимо от возраста и профессии. В диагностике эхинококкоза главную роль играют комплексные методы ИФА, КТ и УЗИ. В лечении преимущество остается за хирургическим вмешательством.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Стулова М.В., Кузьмичев К.Ю., Мустафин Р.Д., Кузьмичев В.Ю., Лепилов Ю.А., Постнова В.Ф., Шендо Г.Л., Курбангалиева А.Р., Аракельян А.С., Золотенкова А.Н., Иванова Е.С., Кузьмичев Б.Ю., Глебова А.А., Гасанова Р.К., Чуманова Е.В., Адамова Д.С., Коровушкин А.Ю. Клинико-эпидемиологические особенности эхинококкоза человека в Астраханской области // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2015. Т. 13. С. 396-400.
2. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Шендо Г.Л., Окунская Е.И., Алексашина Д.С., Лунина И.О. Клинико-эпидемиологические аспекты эхинококкоза человека в Астраханской области // В сборнике: Природно-очаговые инфекции в современной практике врача Сборник. 2016. С. 29-34.
3. Аракельян Р.С., Кузьмичев К.Ю., Кузьмичев В.Ю., Аракельян А.С., Золотенкова А.Н., Глебова А.А., Кузьмичев Б.Ю. Клинико-эпидемиологическая характеристика эхинококкоза в Астраханской области // В сборнике: Профилактическая медицина как научно-практическая основа сохранения и укрепления здоровья населения Сборник научных трудов. под общей редакцией М.А. Поздняковой. Нижний Новгород, 2014. С. 116-120.
4. Лысенко А.Я., Владимова М.Г., Кондрашин А.В., Майори Дж. Клиническая паразитология // Женева: ВОЗ, 2002. – 734.

УДК: 616.36-008.5:616.361-089.48

Каримов Ильфат Рамилевич (III курс, лечебный факультет)

Нажмуудинова Снижана Садуллаевна (ординатор 1 года)

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра хирургических болезней последипломного образования с курсом колопроктологии

Научный руководитель: д.м.н., доцент, Костенко Николай Владимирович

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЧРЕСКОЖНОГО ЧРЕСПЕЧЕНОЧНОГО БИЛИАРНОГО ДРЕНИРОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕНТГЕНОХИРУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА И УЛЬТРАЗВУКОВОЙ НАВИГАЦИИ

Аннотация: Проведен ретроспективный анализ 35 случаев госпитализации 28 пациентов хирургических отделений ГБУЗ АО «АМОКБ» в период с 1 января 2018 по 31 декабря 2018, которым было проведено чрескожное чреспеченочное дренирование (ЧЧД) желчных путей. Проводилась оценка эффективности методики по изменению общего состояния больного, биохимических показателей анализа крови, адекватности дренирования желчных протоков и степени купирования желтухи.

Ключевые слова: механическая желтуха, чрескожное чреспеченочное дренирование, холедохолитиаз.

Введение: Развитием механической желтухи сопровождается большая группа заболеваний билиарной системы и поджелудочной железы. Абсолютное число пациентов и их удельный вес в ургентной хирургической патологии неуклонно увеличиваются. Лечение больных этой категории осложняется наличием обтурации желчных путей, холангита и в ряде случаев печеночной недостаточности. Присоединение механической желтухи к основному заболеванию ухудшает прогноз для выздоровления. [3]

Выполнение открытых хирургических вмешательств по устранению причин механической желтухи сопряжено с высоким риском интра- и периоперационных осложнений и летального исхода. В связи с чем, малоинвазивные методики, к которым

относится чрескожное чреспеченочное дренирование (ЧЧД) желчных путей являются методом выбора у данной категории больных и в ряде случаев первым этапом помощи. [2]

Данный метод проводится под рентгенологическим или ультразвуковым контролем, однако, сопряжен с риском ранения паренхимы печени, развитием желчного перитонита. Указанные обстоятельства заставляют искать пути оптимизации методики ЧЧД со снижением ее травматичности. [1]

Цель исследования: Оценка показателей эффективности наружного дренирования желчных путей у больных с механической желтухой с использованием рентгенохирургического комплекса, комбинированного с ультразвуковой навигацией.

Материалы и методы: Клиническим материалом исследования явилась медицинская документация 28 пациентов с механической желтухой, которые находились на лечении в ГБУЗ АО АМОКБ в хирургических отделениях в период с 1 января 2018 по 31 декабря 2018 (35 случаев госпитализации). Из них 13 больных были женщины и 15 мужчины. Средний возраст больных составил $64,12 \pm 2,2$ лет.

У 20 больных (71,42%) механическая желтуха была обусловлена наличием злокачественных новообразований и у 8 (28,58%) осложненным течением желчекаменной болезни.

Структура злокачественных заболеваний была представлена раком головки поджелудочной железы у 9 больных, аденокарциномой поджелудочной железы 1, раком вне- и внутрипеченочных путей у 6 больных, раком желчного пузыря у 1 больного, раком ампулярной части большого дуоденального сосочка у 2 больных, раком желудка у 1 больного, опухолью ворот печени у 1 больного. Осложненное течение желчекаменной болезни наблюдалось у 13 больных, в том числе в 4 случаях с развитием холангита.

Оперативному вмешательству во всех случаях предшествовала предоперационная инфузионная терапия, анализ параметров системы гемостаза. Предоперационное обследование включало проведение ультразвукового исследования брюшной полости и КТ/МРТ брюшной полости с целью визуализации желчных протоков.

Наружное дренирование проводилось по стандартной методике, путем пункции правой доли печени в 8-9 межреберье по средней подмышечной линии, под местной анестезией и рентгеновским контролем.

Для навигации использована ангиографическая установка «Ангиограф Simens Axiom Artis dFc» 2007г., позволяющая с большим разрешением определить характер патологического процесса, состояние желчных протоков и более прецизионно установить дренаж. Кроме того, в 7 случаях использовалась комбинация рентгеновской и ультразвуковой навигации. Всего было выполнено 33 дренирования желчных путей и в 1 случае выполнена установка эндобилиарного стента.

Результаты исследования и их обсуждение.

У 26 больных отмечалась гипербилирубинемия от 26 до 680 мкмоль/л и составила в среднем $206,98 \pm 25,68$ мкмоль/л. Длительность желтухи на момент поступления колебалась от 2 до 35 дней (в среднем $11,07 \pm 1,45$ дней).

При первичной холангиографии отмечалось расширение внутрипеченочных желчных путей до 8-18 мм и в среднем их ширина составила $10,41 \pm 0,7$ мм, холедоха до 4-24 мм (в среднем $15,2 \pm 1,01$ мм). Диагноз опухолей был вероятен при проведении КТ и МРТ в 15 случаях, в 2 случаях был установлен только интраоперационно.

После проведенной декомпрессии желчных путей значимое улучшение наступало через 6-10 суток после дренирования.

В случаях гнойного холангита у 4 пациентов дренирование желчных путей приводило к быстрому регрессу интоксикации и снижению температуры тела через 2 суток после дренирования, на фоне продолжающейся системной антибиотикотерапии и санации желчных путей через дренажную трубку с использованием антисептиков.

Функциональное состояние печени оценивалось по биохимическим показателям крови, в частности по уровню билирубина в сыворотке крови. Снижение уровня билирубина было

достигнуто во всех случаях к моменту выписки из стационара и составило в среднем $120,86 \pm 22,82$ мкмоль/л. Оценка купирования внутрипротоковой гипертензии оценивалась на 5-7 дни, при проведении повторной холангиографии. При этом отмечалось уменьшение диаметра внутрипеченочных протоков до 4-5 мм, холедоха до 6-10 мм.

Среднесуточный объем выделенной желчи по дренажу увеличивался к 3 суткам у 23 больных и составлял от 280-530 мл, в последующие дни объем увеличивался и достигал более 800 мл (у 3 больных).

Эффективным дренированием считали в случае прогрессивного снижении уровня сывороточного билирубина более 50% от исходного к выписке из стационара и улучшение самочувствия больного – появление аппетита, снижение желтушности склер и кожи, осветление мочи.

Малоэффективным дренирование считали в случаях медленной динамики снижения билирубина, либо ее полном отсутствии, при малом объеме отделяемой по дренажу желчи, сохранение кожного зуда и желтушности кожных покровов. Малоэффективным дренирование было в 6 случаях, что было связано с дислокацией дренажа, которая была устранена повторной его репозицией под рентгеновским и ультразвуковым контролем.

Необходимо отметить, что из 6 неудовлетворительных случаев дренирования использовались 4 дренажа типа 7,0F, 1 - 8,0F (прекратили функционировать), 1- 8,5F (выпадение дренажа). Причем первые были при последующем дренировании заменены на 8,0F и 8,5F.

В исследуемой группе больных осложнений при дренировании желчных путей, потребовавших открытого хирургического вмешательства, не было.

Этапные операции имели место у 7 пациентов: 3- повторное ЧЧХ – дренирование, холецистэктомия, 2 дренирования по Керу, холедохоеюноанастомоз, ушивание дефекта тонкой кишки. Клинического эффекта не удалось достичь в случаях с 4 пациентами в связи с тяжелым течением основного заболевания, один из которых скончался в следствие множественного метастазирования и полиорганной недостаточности при раке поджелудочной железы.

Выводы:

1. Использование рентгенхирургического комплекса и ультразвуковой навигации позволило улучшить клиническое состояние у 85,72 % больных госпитализированных с механической желтухой, а при наличии холангита привело к устранению гнойной интоксикации. Данная методика показала свою эффективность и безопасность в исследованной группе больных.

2. Функционально оправдано дренирование желчных путей с использованием дренажей не менее 8F, что снижает риск его дислокации.

Список литературы:

1. Сейсембаев М.А. Миниинвазивные вмешательства в лечении механической желтухи опухолевой этиологии // Сейсембаев М.А., Токсанбаев Д.С., Садыков Н.К., Досханов М.О., Дуйсебеков М.К., Каниев Ш.А. Вестник хирургии Казахстана. 2015. № 4 (45). С. 20-25.

2. Самарцев В.А. Чрескожное чреспеченочное дренирование желчевыводящих путей в лечении механической желтухи // Самарцев В.А., Каракулов О.Г., Каракулов А.О. В сборнике: Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии Материалы XXIV Международного Конгресса Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ. Под редакцией В.А. Вишневого, С.Ф. Багненко, Ю.А. Степановой. Санкт-Петербург, 2017. С. 141-142.

3. Garcea G. Madder Palliation of malignant obstructive jaundice / Garcea G., Ong S.L., Dennison A.R., Berry D.P., G.J./ Dig. dis. Sci. – 2009. – Jun. № 54 (6). – P. 1184-1198.

4. Мамедли З.З. Индивидуальное топографо-анатомическое обоснование техники чреспеченочного дренирования у больных с механической желтухой / Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук / Московский государственный медико-стоматологический университет. Москва, 2005. С. 3-5.

5. Петров А.М. Оптимизация пункционных доступов для чреспеченочного дренирования при механической желтухе // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Московский государственный медико-стоматологический университет. Москва, 2012. С. 3-4.

УДК 616.36–004.1–06:616.145.74-007.64–005.1]–08–072.1

Баматгириева Седа Беслановна, студентка 4 курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия
Кафедра хирургических болезней стоматологического факультета
Научный руководитель – к.м.н., доцент Пахнов Дмитрий Владимирович.

ЭНДОСКОПИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ПИЩЕВОДА У БОЛЬНЫХ С ПОРТАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Аннотация: Работа посвящена одной из актуальных проблем неотложной хирургии лечению пациентов с портальной гипертензией и варикозно расширенными венами пищевода и желудка. Приводятся результаты эндоскопического лигирования варикозных вен пищевода лигирующими устройствами фирмы the Saeed Six-Shooter с резиновыми кольцами у 16 больных с портальной гипертензией.

Ключевые слова: *варикозно расширенные вены пищевода и желудка, портальная гипертензия, эндоскопическое лигирование.*

Актуальность: Одним из самых грозных осложнений портальной гипертензии (ПГ) является кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода (ВРВ). Цирроз печени (ЦП) по известным данным из мировой статистики может служить причиной ПГ более чем у 90% больных. Фиброзное изменение клеток печени приводит к блокированию нормального кровотока через её ткань и как следствие служит причиной развития синдрома портальной гипертензии с последующим расширением вен пищевода и их возможным разрывом [3].

В настоящее время множество имеющихся методов лечения возникшего кровотечения и ВРВ может свидетельствовать о неудовлетворенности их результатами [1]. Летальность при консервативной терапии колеблется в пределах 25- 54%, при хирургических видах лечения 26-41% [2].

Цель исследования: Оценить возможности эндоскопического лигирования как метода лечения варикозно расширенных вен пищевода и желудка.

Материалы и методы: За период 2017 – 2019гг. в хирургическом отделении №1 ГБУЗ АО АМОКБ поступило экстренно с клиникой кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода 16 больных из них 10 пациентов мужчин и бженщины. В основном возрасте от 43 до 56 лет – 12 больных, трое больных от 60 до 72 лет; один больной - 36 лет, у 16 диагностирован цирроз печени с портальной гипертензией. Всем больным эндоскопическое лигирование (ЭЛ) выполнено по экстренным показаниям.

Результаты и их обсуждения: Группу составили 16 пациентов, поступивших в клинику с пищеводно-желудочным кровотечением. ЭЛ у всех пациентов производили после остановки кровотечения, а именно после установления диагноза «кровотечение из ВРВ пищевода или желудка» больным незамедлительно вводили зонд-обтуратор Сенгстакена–Блекмора и раздували манжеты, чем достигали надежный гемостаз. Так же всем больным достигалась стандартная общепринятая гемостатическая и посиндромная терапия. Кроме основных клинических и биохимических анализов крови, ультразвукового исследования печени, портальной системы и сердца, основным методом диагностики синдрома ПГ остается эндоскопическое исследование.

Анализ результатов и опыт клиники однозначно убеждают в необходимости раннего эндоскопического исследования на этапе формирования ВРВ, а также при клинике пищеводно-желудочного кровотечения портального генеза. Эзофагогастроуденоскопия (ЭГДС) позволяет определить наличие и локализацию варикозных вен, оценить степень их

расширения, а также наличие васкулопатии, эрозий и других патологических изменений (гастропатия), способствующих возникновению пищеводно-желудочных кровотечений. В своей работе использовали 3-х степенную классификацию ВРВ (А.Г. Шерцингер 1986): I степень - вены диаметром до 3 мм; II степень - 3-5 мм; III степень - свыше 5 мм. Чем выше степень варикоза и выраженнее явления васкулопатии и гастропатии в области варикозных вен, тем больше вероятность возникновения из них кровотечения. 3-степенная классификация ВРВ равноценна в отношении как к пищеводным, так и к желудочным венам. У всех 16 больных локализация варикозных узлов была в нижней и средней трети пищевода, практически у всей группы больных степень ВРВ оценивалась как III – 11 пациентов и II-III – 5 больных. Использование методики ЭЛ произведено нашим больным в 18 случаях, при этом двум пациентам потребовалась повторная процедура лигирования до полного гемостаза. Эндоскопическое склерозирование в комбинации с лигированием было выполнено в 1 случае.

Заключение: Наиболее оптимальным методом обследования больных с ПГ может служить эндоскопическое исследование. В момент продолжающегося кровотечения больному следует ввести зонд-обтуратор, произвести восполнение кровопотери. Одновременно по оценке функциональной активности печени, а также степени кровопотери необходимо выбрать наиболее оптимальный метод гемостаза. Эндоскопическое лигирование при наличии соответствующего набора и опыта выполнения данной процедуры может быть произведено больному сразу после удаления зонда-обтуратора. ЭЛ можно использовать как способ профилактики развития и лечения кровотечения из ВРВ пищевода и желудка в качестве самостоятельной и основной процедуры.

Список литературы:

1. Ерамишанцев, А.К. Кровотечения из варикозно расширенных вен пищевода и желудка: диагностика, лечебная тактика (лекция) / А.К. Ерамишанцев, Е.А. Киценко, А.Г. Шерцингер, С.Б. Жигалова // *Анналы хирургической гепатологии.* – 2006 – Т. 11. № 2 – С. 105–111.
2. Жигалова, С.Б. Эндоскопические технологии в лечении и профилактике кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка у больных с портальной гипертензией: дис. ... д-ра мед. наук. – Москва, 2011 – 173с.
3. Шишин, К.В. Эндоскопическая диагностика, лечение и профилактика кровотечений портального генеза /К.В. Шишин, И.Ю. Недолужко// *Эффективная фармакотерапия.* – 2014, № 43 – С. 70–75.

УДК 616.34-007.43-089.85

Ерижепова Жумазия Уразовна, студентка второго курса, педиатрического факультета
Хисамеденова Венера Ринатовна, студентка пятого курса, лечебного факультета
Мусагалиев Артур Абдулхаирович (аспирант кафедры хирургических болезней
педиатрического факультета)

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Научный руководитель – д.м.н., доц. Кчибеков Элдар Абдурагимович

ПРИМЕНЕНИЕ ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ПЕРИТОНИТЕ

Аннотация: сравнивали эффективность шести энтеросорбентов (угля активированного, полисорба, энтеросгеля, энтеродеза, реополиглюкина и полифепана) при моделировании разлитого гнойного перитонита на белых беспородных крысах. Перитонит воспроизводили внутрибрюшинной инъекцией *Proteus vulgaris*. Оценивались различные показатели эндотоксикоза в зависимости от использованного варианта энтеросорбции. Установлено, что

синтетические полимерные энтеросорбенты, такие как энтеродез, реополиглюкин или энтеросгель проявляют более выраженный детоксикационный эффект.

Ключевые слова: моделирование перитонита, лабораторные крысы, эндотоксикоз, оценка, энтеросорбенты, детоксикация/

Введение. Распространенный гнойный перитонит характеризуется системной воспалительной реакцией организма в ответ на развитие гнойно-некротического процесса в органах брюшной полости. Клинически он проявляется эндотоксикозом и полиорганной недостаточностью [1, 2, 5].

Одним из наиболее перспективных методов детоксикации при разлитом перитоните и кишечной непроходимости является энтеросорбция [5]. Это объясняется патогенетической направленностью воздействия сорбентов на главный источник интоксикации в послеоперационном периоде – кишечное содержимое паретически измененной тонкой кишки. Сорбенты, попавшие в просвет желудочно-кишечного тракта, способны фиксировать и инактивировать не только токсины, находящиеся в кишке, но и извлекать из крови путем диффузии аммиак, мочевины, креатинин, билирубин и другие метаболиты [5].

Детоксикационный эффект энтеросорбции во многом определяется физико-химическими свойствами сорбентов, характером патологического процесса и способом введения сорбентов в тонкую кишку. К настоящему времени предложено использовать в качестве сорбентов более 20 веществ, обладающих способностью инактивировать токсические продукты в просвете тонкой кишки. Тем не менее, не все из них нашли применение в клинической практике [3, 5]. Предложено большое количество сорбентов разной химической природы, структуры и физической формы [5]. Однако сведения о механизме их функционирования и достигаемом эффекте весьма разноречивы.

Цель исследования: изучение эффективности энтеросорбентов (уголь активированный, полисорб, энтеросгель, энтеродез, реополиглюкин, полифепан) на модели разлитого гнойного перитонита у белых нелинейных крысах-самцах, индуцированного внутрибрюшинным введением *Proteus vulgaris*.

Материалы и методы: Работа выполнена на 42 белых беспородных массой 180-240 г в питомнике лабораторных животных НИИ по изучению лепры (г. Астрахань), в соответствии с принципами Европейской конвенции о защите позвоночных животных, используемых для экспериментов или в иных научных целях (Страсбург, 1986).

Крысы были разделены поровну на семь групп по 6 крыс, которым моделировали перитонит однократным внутрибрюшинным введением 1×10^7 микробных тел суточной агаровой культуры *Proteus vulgaris*. От подобранной дозы, равной $0,5 LD_{50}$ все лабораторные животные выживали в течение 3-х суток. Эвтаназию животных осуществляли декапитацией под эфирным наркозом через трое суток от начала эксперимента, сыворотки крови забирали из яремной вены лабораторных животных. Контролем являлись сыворотки крови крыс, взятые за неделю до начала эксперимента из хвостовой вены.

Из крови животных готовились мазки, и подсчитывали ЛИИ по формуле Кальф-Калифа [5], а в сыворотках определяли молекулы средней массы (МСМ) и концентрацию сывороточного альбумина (СА) и его термостабильной изоформы (ТИФСА) фотокolorиметрически или иммунохимически [3, 4, 5].

Крысы всех групп в течение двух дней четырежды в день вводили в желудок взвесь 6 различных энтеросорбентов, приготовленных из порошка сорбента на 5% растворе глюкозы до конечной концентрации во взвеси 10% (уголь активированный, полисорб; энтеросгель) и жидкие - энтеродез, реополиглюкин и полифепан. Седьмой контрольной группе крыс аналогичным способом в желудок вводили только 2 мл 5% глюкозы.

Статистическую обработку данных проводили при помощи программы Statistica 7.0. Различия между выборками признавались статистически достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Внутрибрюшинное инфицирование протеем не вызывало гибели крыс в течение трех суток, но на вскрытии обнаруживались признаки перитонита и пареза кишечника. В брюшной полости выявлены различные количества дурно

пахнущей жидкости и полосы фибрина. О наличии у крыс эндотоксикоза III степени свидетельствовало достоверное снижение как концентрации сывороточного альбумина (ОКА), так и повышенные уровни МСМ, ЛИИ, ТИФСА (в % к ОКА).

Под воздействием энтеросорбентов интоксикация уменьшалась в различной степени. Из 6 энтеросорбентов только три - энтеродез, реополиглюкин и энтеросгель корректировали сывороточный уровень ОКА до средних значений $34,0 \pm 1,61$ г/л, $35,0 \pm 1,61$ г/л и $34,0 \pm 1,61$ г/л соответственно, а ТИФСА: до $2,7 \pm 0,29$ г/л, $2,5 \pm 0,29$ г/л и $2,2 \pm 0,29$ г/л.

ЛИИ снижался в 3 раза только у крыс, получавших энтеродез, реополиглюкин и энтеросгель. Менее эффективными в отношении ТИФСА и ЛИИ показали себя энтеросорбенты активированный уголь, полифепан и полисорб, хотя уровень МСМ полифепан снижал до $0,27 \pm 0,05$ опт.ед. (нормы).

Полученные результаты свидетельствуют о том, что сорбенты на основе синтетических полимеров энтеродеза, реополиглюкина и энтеросгеля обладают более выраженным детоксикационным эффектом, по сравнению с активированным углем, полисорбом и полифепаном. Об этом же говорят более низкие цифры ЛИИ, МСМ, ТИФСА.

Заключение: Заражении крыс бактериями *Proteus vulgaris* в дозах 1×10^7 микробных тел вызывает гнойный перитонит, а в крови животных повышается уровень маркеров эндотоксикоза. Показатели ЛИИ, МСМ и ТИФСА достаточно точно отражают у крыс степень эндотоксикоза.

Наибольшим эффектом энтеросорбции обладает энтеродез, синтезируемый из низкомолекулярного поливинилпирролидона (молекулярная масса 12600 дальтон). Эффект объясняется его способностью образовывать с токсинами нетоксичные комплексы. Хороший детоксикационный эффект обнаружен в наших экспериментах еще у двух сорбентов: реополиглюкина и энтеросгеля.

Сделан вывод, что плотноконсистентные энтеросорбенты при наличии пареза кишечника реализуют свой детоксикационный эффект неполностью. Следовательно, при нарушениях моторно-эвакуаторной функции кишечника рекомендуется использовать синтетические полимеры типа энтеродеза, полиглюкина и энтеросгеля.

Список литературы:

1. Бойко, О.В. Молекулярные механизмы персистирующей инфекции / О.В. Бойко, А.А. Терентьев, А.А. Николаев, А.М. Чомаев. – Астрахань: Изд-во АГМА, 2006. – 112 с.
2. Гольбрайх, В.А. Патогенез синдрома эндогенной интоксикации при острой кишечной непроходимости / В.А. Гольбрайх, С.С. Маскин, В.В. Матюхин, И.Н. Климович, А.М. Карсанов // Астраханский медицинский журнал. – 2013. – Т.8., №3. С. – 8-12.
3. Коханов, А.В. Сывороточные белки – маркеры интоксикации / А.В. Коханов, В.В. Белопасов, В.И. Барабаш, Р.Д. Мустафин, Л.Л. Парфенов, А.А. Анферов, И.В. Волохина, Д.Б. Суринков // Астраханский медицинский журнал. – 2007. – Т. 2, №1. – С. 100.
4. Мусагалиев, А.А. Сравнительная эффективность некоторых современных биохимических маркеров в оценке степени тяжести перитонита / А.А. Мусагалиев, Э.А. Кчибеков, В.А. Зурнаджянц, О.А. Луцева, А.В. Коханов // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2018. – №1. – С. 56.
5. Зурнаджянц В.А. Тест на термостабильный альбумин в оценке детоксикационных свойств энтеросорбентов при экспериментальном перитоните / В.А. Зурнаджянц, Ж.У. Ерижепова, Г.Д. Одишелашвили, Э.А. Кчибеков, А.А. Жидовинов, А.А. Мусагалиев, О.А. Луцева, А.В. Коханов, М.Ю. Воронкова // Астраханский медицинский журнал. – 2018. – Т. 13, №4. – С. 84-91.

Эльдязев Михаил Юрьевич, Нюркина Нина Олеговна; Солдатченко Елизавета Евгеньевна,
студенты 5 курса, педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра хирургических болезней пед. факультета

Научные руководители: аспирант кафедры Шихрагимов Магомед Исабегович

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛИТОТРИПСИИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА И СОСТАВА ЖЕЛЧНЫХ КАМНЕЙ

Анотация: в статье представлены результаты исследования частоты и энергии, необходимой для фрагментации желчных камней в зависимости от их вида и состава при воздействии лазерного комплекса «Лазурит». Установлено, что для фрагментации холестериновых желчных камней потребовалась наименьшая энергия, количество импульсов и длительность воздействия лазерного излучения, по сравнению с камнями билирубинового и смешанного химического состава

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, литотрипсия, Лазурит.

Актуальность: Желчнокаменная болезнь является одной из самых актуальных проблем современной медицины. По распространённости она занимает 3-е место после сердечно-сосудистых заболеваний и сахарного диабета среди взрослого населения[3]. Последнее десятилетие характеризуется увеличением числа больных, страдающих желчнокаменной болезнью, а также значительным ростом (до 70%) количеством больных с осложнёнными её формами в виде механической желтухи, основной причиной которой остаётся холедохолитиаз[1]. На сегодняшний день существует большой набор клинико-лабораторных, рентгенологических, ультразвуковых и инструментальных способов диагностики ЖКБ и её осложнений. Наиболее эффективным методом интраоперационного контроля состояния желчных путей следует признать холедохоскопию, при этом не только диагностируется патология, но и осуществляются лечебные мероприятия[2]. После эндоскопической папиллосфинктеротомии производится бескровное удаление резидуальных камней с помощью корзинки типа Dormia. Однако, данная миниинвазивная операция далеко небезопасна (10% осложнений, при летальности в 1,5%). Дистанционная литотрипсия не всегда возможна и не редко неэффективна, а растворение желчных камней не нашло широкого применения в хирургической практике. Таким образом, в практической хирургии существует острая необходимость совершенствования диагностики и лечения осложнённых форм ЖКБ. До настоящего времени дробление желчных камней лазерным комплексом «Лазурит» не изучено. Актуальность данного исследования направлена на определение эффективных и современных технологий, разработку рациональной тактики в выявлении и лечении холедохолитиаза.

Цель и задачи: Улучшить результаты хирургического лечения больных с ЖКБ, осложнённой холедохолитиазом, путём изучения частоты и энергии, необходимой для фрагментации желчных камней при воздействии импульсами лазерного комплекса «Лазурит», в зависимости от их вида и состава.

Материалы и методы: В исследование были включены желчные камни пациентов, которым проводилась холецистэктомия, в количестве 23 человек. Эксперимент проводился в операционной на базе НУЗ Отделенческая больница на ст. Астрахань-1 ОАО «РЖД», г. Астрахань. Камни были помещены в желчь, взятой из желчного пузыря, которая предварительно хранилась в холодильнике. Были изучены явления: частота и энергия, необходимые для фрагментации желчных камней в зависимости от их вида и состава. Для исследования применяли лазерный литотриптор комплекса — твердотельный импульсный лазер на основе кристалла Nd:YAG, работающий в режиме модулированной добротности, с длительностью импульса 1 мкс и преобразованием излучения во вторую гармонику, предназначенный для контактной фрагментации камней[3]. Излучение по гибкому волоконному световоду, под визуальным эндоскопическим контролем, проводилось к поверхности твёрдого конкремента. Взаимодействие лазерного излучения с поверхностью

камня вело к фрагментации конкремента ударными волнами, генерируемыми при коллапсе образующихся кавитационных пузырей. Реализованная конструкция оптического резонатора лазера обеспечивала генерацию импульса с гладкой временной формой и равномерным пространственным распределением энергии в поперечном сечении пучка, что позволяло осуществлять доставку энергии к области взаимодействия по тонким оптическим волокнам и многоразовое использование волоконного инструмента при клиническом применении. Нами были исследованы желчные камни химического состава: холестериновые, билирубиновые и смешанные, желчь, образцы сыворотки крови, ткани желчного пузыря.

Результаты и обсуждение: В ходе экспериментального исследования были определены частота, энергия и время, необходимые для фрагментации желчных камней в зависимости от их вида и состава при воздействии лазерного комплекса «Лазурит». Для фрагментации камней холестеринового химического состава потребовалась частота в 5 Гц, энергия 98 мДж, с количеством импульсов 10, длительность составила 16,2 сек. Билирубиновые желчные камни удалось фрагментировать с частотой в 7 Гц, энергией 104 мДж, количеством импульсов 21 и длительностью 20,8 сек. А для смешанных камней потребовалась частота в 9 Гц, энергия 116 мДж, количество импульсов 38 и длительность 46,4 сек. Таким образом, установлено, что для фрагментации холестериновых желчных камней потребовалась наименьшая энергия, количество импульсов и длительность воздействия лазерного излучения, по сравнению с камнями билирубинового и смешанного химического состава. Наибольшая энергия, количество импульсов и длительность воздействия лазерного излучения были использованы при фрагментации смешанных желчных камней.

Выводы: Выявленные изменения связанные с использованием комплекса «Лазурит» имеют корреляцию со структурой и составом желчных камней, что даёт возможность для дальнейшего поиска путей оптимизации. Было отмечено важное преимущество «Лазурита» - отсутствие необратимых изменений при воздействии излучения на ткани при контактной лазерной литотрипсии. В связи с этим необходимо внедрение разработанных методов литотрипсии желчных камней при желчнокаменной болезни.

Список литературы:

1. Сердюков М.А. Клинико-социальные аспекты заболеваемости желчнокаменной болезнью населения в регионе с напряженной экологической обстановкой и качество жизни оперированных больных / Астрахань — 2008. С.-4.
2. Сотниченко Б.А., Макаров В.И., Савинцева Н.В. и др. Новые технологии в диагностике и лечении осложненных форм холецистохоледохолитиаза // Мат. XIII междунар. конгр. хир.-гепатологов.-Алматы.2006.-Том 11.-№3.-с.112.
3. Левченко Н.В., Интраоперационная холедохоскопия с контактной лазерной литотрипсией // автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидат медицинских наук. Челябинск. 2009г. Стр.2.

УДК: 616-001

Одишелашвили Лиана Гивиевна, ординатор 2 года обучения кафедры хирургических болезней ПДО с курсом колопроктологии
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра хирургических болезней стоматологического факультета
Кафедра хирургических болезней ПДО с курсом колопроктологии
Научный руководитель: Пахнов Дмитрий Владимирович, к.м.н, доцент кафедры
хирургических болезней стоматологического факультета

СПОСОБ УШИВАНИЯ РАН ПРИ АТИПИЧНЫХ (КРАЕВЫХ) РЕЗЕКЦИЯХ ПЕЧЕНИ

Аннотация. Краевая резекция печени служит оптимальным способом хирургического лечения размозженных ранах печени. Основным этапом данного оперативного вмешательства - достижение гемостаза в ранах печени. Поэтому, целью исследования

является разработка способа ушивания ран печени после атипичной (краевой) резекции печени.

Ключевые слова: травма, печень, атипичная резекция, гемостаз

Введение. При закрытых и открытых травмах живота повреждения паренхиматозных органов занимают второе место среди травм брюшной полости. Среди них повреждения печени занимают второе место по частоте и составляют 15-20 %, а летальность - 6-12 % при открытых повреждениях и 28-72 % при закрытых травмах [4,5]. Существуют два метода резекции печени: типичная (анатомическая) и атипичная [1]. Основным моментом оперативного вмешательства при атипичных резекциях печени – шов. [1,2,3]. Применение шва печени позволяет выполнять операцию бескровно, достигнуть хорошей визуализации в операционном поле сосудов и желчных протоков для их перевязывания в плоскости разреза. Точки зрения о вероятном повреждении крупных сосудов при атипичной резекции с использованием наложения гемостатических швов не оправдано. [4, 5]. В связи с этим, нами разработан новый способ ушивания после краевых резекций печени.

Цель исследования. Улучшить результаты гемостаза в ранах печени при атипичных (краевых) резекциях

Материалы и методы. В эксперименте на 10 беспородных собаках разного пола, массой 10-16 кг, в возрасте от 2 до 5 лет разработан способ ушивания ран после краевых резекций печени. После премедикационных мероприятий (аминазин 2,5 % -0,5; димедрол - 1% -1,0; 0,1%-0,5) через 20 минут внутривенно вводился 1% раствор тиопентала натрия из расчета 1,0 на 1 кг массы тела с переходом на эндотрахеальный наркоз эфирно- кислородной смесью аппаратом «Полиаркон-2».

Была произведена верхнесрединная лапаротомия. В лапаротомную рану выводилась одна из долей печени, на которой производилась краевая резекция. Затем, отступив 1,5-2,0 см от угла на всю длину доли и. отступив от места вкола на 0,5- 1,0 см, один из концов нити проводился через всю толщу печени на ее заднюю поверхность в вертикальном положении. Ход другого конца нити повторял предыдущий со связыванием их между собой.

Для анализа эффективности методы применялись клинические, патоморфологические, ангиографические исследования.

Результаты. После применения разработанного способа наблюдался хороший гемостаз, края раны были адаптированы, без деформаций. Послеоперационный период у лабораторных животных протекал спокойно. Период наблюдения составил от 1 дня до 12 месяцев. Для анализа патоморфологических изменений в печени, животные выводились из опыта в разные сроки после оперативного вмешательства внутривенным введением 10% раствора тиопентала натрия 10-15 мл.

В 1,2,3,4,5 сутки после операций в зоне вмешательства определялся умеренный спаечный процесс в виде рыхлых спаек. Края раны печени хорошо адаптированы, деформации нет. Поверхность печени - гладкая, блестящая.

Были проведены ангиографические исследования, которые показали, что в зоне операции затека контрастного вещества нет, что указывает на достаточную герметичность данного способа.

При макроскопическом исследовании в послеоперационном периоде определяется фибринознолейкоцитарный экссудат с малым участком некроза печеночной ткани. На 3,5,7 сутки после операции определяется организация фибринозно-лейкоцитарного экссудата и формирование юной соединительной ткани. На 14 сутки в зоне оперативного вмешательства происходит образование соединительнотканного рубца без признаков воспаления. Через 1 месяц визуализируется зрелая соединительная ткань с тонкими нежными коллагеновыми волокнами. Через 6 месяцев соединительнотканый рубец с вновь образованными кровеносными и лимфатическими сосудами, а спустя 1 год в зоне операции имеется сформированный тонкий соединительнотканый рубец с сосудами и желчными протоками.

Полученные результаты позволили применить данный способ в клинике у 3 больных, которым была выполнена краевая резекция печени. Ранних и поздних послеоперационных осложнений не было. Все больные выписаны в удовлетворительном состоянии.

Заключение. Таким образом, разработанный в эксперименте и внедренный в клинику способ ушивания ран после краевой резекции печени позволяет достигать надежный гемостаз и желчестаз, хорошую адаптацию краев раны, а также рекомендовать в клиническую практику при краевых резекциях печени.

Список литературы:

1. Альперович Б.И., Цхай. В.Ф. лечение травматических повреждений печени. Анналы хирургической гепатологии. 2001. Т. 6. № 1. С. 36-39.
2. Зурнаджянц В.А., Одишелашвили Г.Д. Способ наложения гемостатического шва при ранах печени. Патент на изобретение RUS 1491476 19.03.1987
3. Одишелашвили Г.Д., Поликарпов А.В. Новые гемостатические швы в хирургической гепатологии. Вестник новых медицинских технологий. 2007. Т. 14. № 1. С. 133-134.
4. Одишелашвили Г.Д., Исмаилов Э.Х. Выбор способов остановки кровотечения при повреждении печени//Астраханский медицинский журнал. 2012. Т. 7. № 1. С. 124-126.
5. Одишелашвили Г.Д. Сравнительная оценка некоторых способов ушивания ран печени. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Московском ордена Трудового Красного Знамени медицинском стоматологическом институте им. Н. А. Семашко. Москва, 1990

УДК: 616-001

Одишелашвили Лиана Гивиевна, ординатор 2 года обучения кафедры хирургических болезней ПДО с курсом колопроктологии
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра хирургических болезней стоматологического факультета
Кафедра хирургических болезней ПДО с курсом колопроктологии
Научный руководитель: Пахнов Дмитрий Владимирович, к.м.н, доцент кафедры хирургических болезней стоматологического факультета

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Аннотация

По данным ВОЗ во втором десятилетии XXI века выявлено более 1 миллиона случаев заболевания эхинококкозом. Данное заболевание представляет собой социально-экономическую проблему как для развивающихся, так и экономически - развитых регионов мира. Несмотря на широкое внедрение новых методов диагностики (КТ, МРТ) процент выявляемости эхинококкоза на поздних стадиях заболевания остается высоким. Это связано с увеличением количества осложненных форм заболевания, что требует поиска оптимального метода его лечения. Нами проведен анализ результатов хирургического лечения с использованием химиотерапии как на догоспитальном, так и в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: эхинококкоз, химиотерапия, эхинококкэктомия, остаточная полость, Бетадин

Введение. Эхинококкоз – паразитарное заболевание с наиболее частой локализацией в печени [2]. По имеющимся данным управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Астраханская область имеет крайне неблагоприятную оценку по распространенности этого паразитарного заболевания. Хирургическое вмешательство является основным методом лечения эхинококкоза [1]. Не менее важным является назначение как в дооперационном периоде, так и после операции

химиолечения[5]. Лечение остаточных полостей и профилактика их формирования после эхинококкоэктомии так же является очень важной задачей[3,4].

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения эхинококкоза

Материалы и методы. При выполнении данного исследования в условиях хирургических отделений ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА , ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница» в период с 2010 по 2018 гг. пролечено 53 пациента. Из них женщин было 37, мужчин- 16. Самому молодому пациенту было 21 год. Всем больным в дооперационном периоде и после операции проводили химиотерапевтическое лечение альбендазолом по принятой схеме.

Результаты. На фоне проводимого консервативного лечения у большего количества больных отмечено уменьшение эхинококковой кисты в размерах. Во время хирургического вмешательства производили: открытую эхинококкэктомию – 35 человек, лапароскопически-ассистированным способом оперированы – 18 человек.

Для облитерации остаточной полости был применен разработанный способ. После эхинококкэктомии выполнялось дренирование полученной полости ПВХ трубкой[2,3]. В послеоперационном периоде с первых суток до двух раз в день обрабатывали полость кисты раствором хлоргексидина 0,05 %, и препаратом повидон-йод 10 %. Дренажную трубку удаляли после ликвидации остаточной полости через 10–14 дней после операции с использованием для оценки облитерации ультразвукового исследования.

Заключение. Проведение дооперационного и послеоперационного химиолечения при эхинококкозе печени можно считать мерой профилактики рецидива эхинококкоза. Послеоперационный период у больных, оперированных лапароскопически - ассистированным методом по сравнению с больными, оперированными традиционным способом с использованием широкого лапаротомного доступа, протекает намного легче, активизация пациентов происходит в более ранние сроки. Предложенный нами способ обработки остаточной полости в послеоперационном периоде позволяет сократить сроки её облитерации более чем на 50%.

Список литературы:

1. П.Н.Зубарев, С.А.Иванов, Игнатович И.Г. Новые методы хирургического лечения эхинококковых кист печени. Вестник хирургии им. И.И. Грекова. 2001. Т. 160.№ 6. С. 75-78.
2. Мусаев Г.Х. Гидатидозный эхинококкоз: диагностика и комплексное лечение: дис. . докт. мед. наук .2000.С.44.
3. Одишелашвили Г.Д., Пахнов Д.В., Одишелашвили Л.Г. Обоснование применения нового способа облитерации остаточных полостей после операции по поводу эхинококкоза печени. Астраханский медицинский журнал. 2015. Т. 10. № 3. С. 98-105.
4. Одишелашвили Г.Д., Пахнов Д.В., Одишелашвили Г.Д. Способ обработки остаточной полости после марсупиализации и открытой эхинококкэктомии. Патент на изобретение RUS 2551189 20.02.2014
5. Пахнов Д.В., Кучин Ю.В. Лапароскопически ассистированная операция при гидатидном эхинококкозе печени. Эндоскопическая хирургия. 2013. Т. 1. № 2. С. 51.

УДК:613.863:616.89-008.19

Апсов Марат Муидинович студент 4 курса педиатрического факультета
Кубанова Фатима Рамазановна студент 4 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом последипломного образования
Научный руководитель: к.м.н., доцент Цоцонава Жужуна Мурмановна

ВЛИЯНИЕ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО СТРЕССА НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТАТУС СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Аннотация: Самое сильное эмоциональное напряжение студенты испытывают во время экзаменационной сессии, которое приводит к различным когнитивным расстройствам и ухудшению самочувствия. В статье проанализирован психоэмоциональный статус студентов медицинского ВУЗа во время экзаменационного стресса и, его влияние на учебную деятельность.

Ключевые слова: экзаменационный стресс, психоэмоциональный статус, студенты.

Актуальность. Экзаменационный стресс является значимым фактором, вызывающим эмоциональное напряжение, влияющим на протекание процессов мышления и памяти и на результативность учебной деятельности в целом [1]. Период подготовки к экзаменам и сдача экзаменов сопровождаются интенсивной умственной деятельностью, существенным ограничением двигательной активности, изменением режима сна, выраженными эмоциональными переживаниями [2]. На первом году обучения существенной причиной стресса могут стать значительные перемены в жизни студента, связанные с необходимостью адаптации к новой среде. В зависимости от адаптационных возможностей стресс может влиять на человеческий организм по-разному, а именно, как эустресс, который приводит к активации, мобилизации и улучшению работоспособности, внимания, памяти, и как дистресс, вследствие которого угнетаются способности организма к адаптации и обостряются уже существующие неврологические, соматические и другие заболевания [3].

Цель исследования. Изучить влияние экзаменационного стресса на психоэмоциональный статус студентов медицинского ВУЗа.

Материалы и методы. Было проведено двухэтапное анкетирование 62 студентов медицинского ВУЗа в течение семестра и в период экзаменационной сессии. Оценивались результаты опроса качества работоспособности и астении по шкале Л. Д. Малковой, ситуативной и личностной тревожности по тесту Спилберга-Ханина, депрессии по тесту Бека, устойчивости внимания по таблице Шульца, памяти по тесту Лурия на запоминание 10 слов и серийного счета, а также анкеты качества сна.

Результаты и их обсуждение. В анкетировании принимали участие студенты 1, 2, 4 курсов, 71% лечебного факультета, 29% - педиатрического факультета. Преобладали лица женского пола (66%), соответственно мужчин было 34%. Проявления тревожности и астении чаще выявились у студентов 2 курса, что можно объяснить наличием первого устного контроля знаний. В период сдачи экзаменов значительно увеличились жалобы на утомляемость (71%), нарушение сна (61%). Качество сна снижалось у всех студентов, особенно 4 курса. Продолжительность ночного сна во время сессии у большинства студентов в среднем составило 5 часов (40%), у 29% - менее 5-ти часов. Уровень депрессии значительно увеличивался в период сессии (54%), преимущественно у студентов 4 курса (14 баллов). Внимание у студентов 1 курса характеризовалось истощаемостью на период сессии. Показатели краткосрочной памяти существенным изменениям не подверглись. Результаты серийного счета составили в среднем 8,7 баллов, с затраченным на это временем 61 сек, а в стрессовой ситуации студентам потребовалось меньше времени для счета, которое составило 50 сек с баллами 9,5. В период сессии у многих студентов отмечались различные навязчивые действия. Исследуемые пытались отвлечься от своей тревожности различным образом:

одни студенты свои переживания «заедали», увеличивалось пристрастие к чаю, сладкому и кофе (54%). Другие старались отвлечься от ситуации, уходя в виртуальность, что проявлялось в виде желания играть в видео игры, в виде общения в социальных сетях и прослушивания музыки. 14 % студентов отмечают высокую работоспособность во время семестра, и только 45% во время сессии.

Заключение. Экзаменационный стресс оказывает влияние на психоэмоциональное состояние студентов и проявляется повышенной тревожностью, депрессией, астенией, нарушением сна, памяти и внимания, что отражается на качестве процесса обучения. С целью улучшения качества учебы необходимо соблюдать режим дня и питания, использовать упражнения для активного отдыха в качестве физических тренировок.

Список литературы:

1. Учебный стресс у студентов-медиков: причины и проявления, И.В. Новгородцева, С.Е. Мусихина, В.О. Пьянкова.

2. Гончарова А.Ю. Причины возникновения стресса у студентов медицинского университета // Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XXIV междунар. студ. науч.-практ. конф. № 13(24).

3. Эмоциональный стресс и профилактика его последствий // Русский медицинский журнал- 2006г. №9 с.694-697.

УДК: 616.831-005.1-02

Токаев Нурлан Каржаубаевич; Коктенова Гульфара Сафиевна , студенты 4 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия

Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом ПДО

Научный руководитель: к.м.н., ассистент, Нугманова Наталья Павловна

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА И ДАЛЬНЕЙШАЯ ЕГО ПРОФИЛАКТИКА

Аннотация. Путем анкетирования и опроса было обследовано 60 пациентов: 30 мужчин и 30 женщин с диагнозом ишемический инсульт. Все факторы риска развития ишемического инсульта оценивались на основании клиничко- лабораторных данных, анамнестических данных, психометрических, соматического и неврологического статуса. В ходе исследования было выявлено что 71,6% имели артериальную гипертензию, компенсаторный сахарный диабет типа 2 был диагностирован у 7 (11,6%) пациентов, только у 4 (6,6%) пациентов был диагностирована ранее перенесенная транзиторная ишемическая атака, а также у 38(63,3%) пациентов было выявлено ожирение 1 – 3 степени, и курение табака было выявлено у 33 (55%) пациентов, из них большинство мужчины – 28(84,8%) и 5 женщин (15,2%). В ходе исследования было установлено что , фактором риска развития инсульта основными являются сахарный диабет, нарушение липидного обмена, и артериальная гипертензия, и дополнительными оказывающие комплексный вклад развития инсульта является гиподинамия, в сочетании с ожирением, психоэмоциональный стресс, нерациональное и несбалансированное питание, а так же курение табака и алкоголя. Дальнейшая профилактика и коррекция всех факторов риска приводит к снижению не только ишемического инсульта, но и заболеваемости в целом.В данной статье ставится задача рассмотреть факторы риска развития инсульта среди населения Астраханской области и его профилактика. Проанализированы характерные особенности модифицированных факторов риска развития инсульта среди пожилого населения Астраханской области. Показано, что совокупность пяти факторов риска , имеют существенную и основную роль в развитии Инсульта.

Ключевые слова: Ишемического инсульта, основные и дополнительные факторы риска, артериальная гипертензия, транзиторная ишемическая атака, сахарный диабет, нарушение липидного обмена, гиподинамия, ожирения, табака курение, алкоголь

Актуальность. ВОЗ определяет инсульт как быстро развивающиеся клинический синдром очагового либо генерализованного, нарушения функций мозга, длительностью 24 ч или приводящий к смерти при отсутствии иных явных причин этого синдрома, кроме нарушения кровоснабжения.

Инсульт занимает одну из главенствующих позиции смертности населения как в мире, так и в Российской Федерации, что обусловлено высокими показателями заболеваемости, смертности и инвалидизации, уступая лишь онкологическим и сердечно-сосудистым заболеваниям. В июне 2004 г. ВОЗ обратилась к мировому сообществу, о проблемах инсульта среди человечества как глобальной эпидемией, угрожающая здоровью и жизни всего населения мира. Подсчитано что в России регистрируется около 500 тысяч случаев развитие нового инсульта каждый год, 150 -200 тысяч из них умирают.

Факторы риска развития инсульта делятся регулируемы (модифицированные) и не регулируемы (не модифицируемые)

Одним из не регулируемых факторов является конечно возраст. По статистике инсульт диагностируется каждый год у пациентов в возрасте от 50 до 60 лет, по увеличению возраста инсульт встречается чаще. Установлено что у мужчин инсульт встречается чаще, в отличие от женщин.

Данный фактор тесно взаимосвязан с другим не менее важным фактором риска как артериальная гипертензия (регулируемый фактор). По данным ВОЗ/МОГ(1999г) повышенные цифры АД регистрируются в 25-30% взрослого населения экономически развитых странах. По результатам исследования выборки, стандартизированной по возрасту, распространенность артериальной гипертензий (АГ) – 140/90 мм рт. ст в РФ среди мужчин составляет 39,6% , а среди женщин 41,5%, лица старше 65 лет отметка превышает 70%[2]. Более подробно про артериальную гипертензию рассмотрим несколько ниже.

Наследственность. Данные научных исследований показали что инсульт встречается чаще у пациентов отягощённых из семейного анамнеза наличие таких заболеваний как артериальная гипертензия, сахарный диабет, гиперхолестеринемия и др. Из 60 опрошенных нами пациентов у 39 из них в семейном анамнезе присутствует артериальная гипертензия, сахарный диабет, заболевания сердца и другие заболевания у ближайших родственников.

Сахарный диабет как один из регулируемых факторов риска, из 60 обследуемых пациентов был обнаружен только у 7 (11,6%), из них два мужчины и пять женщин. Данные пациенты страдали сахарным диабетом II типа больше 10 лет, что могут быть причиной развития АГ, степень ее выраженности коррелирует с массой тела больного, его возрастом и наличием атеросклероза. В основе развития АГ при сахарном диабете лежит : 1) гипергликемия, которая увеличивает гиперосмолярность и объем внеклеточной жидкости. 2) ретенция натрия и воды в организме у всех больных с сахарным диабетом, что сопровождается увеличением внесосудистого (интерстициального и/или внутриклеточного) объема жидкости. 3) гиперинсулинемия и резистентность к инсулину также способствуют повышению АД, происходит задержка натрия и воды в организме, обусловлена это прямым влиянием на дистальные отделы почечных канальцев[4]. Существенный вклад в развития инсульта играет роль нарушения липидного обмена, опосредовано это тем что внутри сосудов происходит стенозирующий процесс, а именно в магистральных и крупных внутримозговых сосудов. В настоящее время большое значение уделяется липопротеидам низкой и высокой плотности. У 23 (38,3%) пациентов в анализе крови было выявлено умеренно повышенный фракций ЛПНП (3,0 - 4,0). Стоит обратить внимание что ЛПНП не всегда повышен у всех пациентов, он может оставаться и в пределах нормы. Практически у всех пациентов ЛПВП понижены, либо остаются в пределах нормы (1,03 – 1,55ммоль/л)

И так артериальная гипертензия, она берет на себя львиную долю роли развития инсульта. Согласно по данным исследования проведенными сотрудниками кафедры

семейной медицины СМБМАПО, в Санкт-Петербурге распространенность АГ составляет около 40%. АГ присутствует у 71,6% обследованных нами пациентов, это может быть обусловлено наследственностью, либо как говорилось выше эндокринного генеза или атеросклерозом сосудов, либо другими патологиями которые могут быть причиной вторичной артериальной гипертензий. Повышенный САД на 10 мм рт. ст. увеличивает риск развития инсульта почти в два раза, так же не мало важно учитывать длительной присутствии АГ (выше 140/90 мм рт. ст.) что может приводить изменению интимы сосудов, особенно крупных внутричерепных артерий[1].

Транзиторная ишемическая атака так же может быть причиной развития инсульта. У четверых нами опрошенных пациентов ранее перенесли транзиторную ишемическую атаку. По данным исследования было доказано что после перенесенной транзиторной ишемической атаки, у 10% развивается инсульт в течении 90 дней[5].

Ожирение. Диагноз “ожирение” ставятся только в том случае если Индекс Котле превышает 27. На основании наших исследований данный индекс превышает 27, у 38(63,3%) пациентов из 60 пациентов, из них 25 женщин (65,7%) и 13 мужчин (34,4%). Практически у всех опрошенных пациентов было нарушен режим и рацион питания, в питании как правило присутствовало большое количество жирной, жареной, и соленой пищи, в сочетании с низкой физической активностью. Гиподинамия и ожирение как правило комплексно влияют на развития инсульта.

Психоэмоциональный стресс. Из исследований было выявлено что 13 пациентов ранее испытывали психоэмоциональный стресс, либо были в длительном контакте со стрессом будь это положительный или отрицательный. Все 13 пациентов работали профессией нуждающиеся повышенного умственного напряжения и внимания, длительно требующего психического и нервного напряжения. Такие профессии как работники связи, это водители дальнобойных машин, кассиры, бухгалтеры, журналисты.

Так же невозможно не затронуть выявленные у пациентов вредные привычки, такие как алкоголь и курение. Курение табака было выявлено у 33 (55%) пациентов, из них большинство мужчины – 28(84,8%) и 5 женщин (15,2%). Большинство мужчин выкуривали по одной пачке сигарет в день, имея стаж курения больше 10 лет, что опосредовало в дальнейшем риску развития инсульта в два раза. При массовом скрининге населения РФ(2009), было доказано что инсульт встречается в 3 раза чаще у курильщиков, нежели у не курящего контингента[3]. Употребление алкоголя присутствовало лишь у 5 пациентов, регулярное употребление чистого этанола более 70 г увеличивает риск развития инсульта.

Цель исследования. Выявить факторы риска у больных с инсультом на базе ГКБ №3 и сравнить их с общими статистическими показателями, заострить внимание на наиболее значимые факторы риска развития инсульта и дальнейшей его профилактики.

Материалы и методы. Путем анкетирования и опроса было обследовано 60 пациентов, в возрасте 66±5 лет, из них 30 мужчины и 30 женщины, все обследованные пациенты находились на лечении в неврологическом отделении Городской Кировской Больницы №3 г. Астрахань. Данным пациентам было проведено комплексное обследование, которое включает в себя сбор, опрос и анализ клинических и анамнестических данных пациента, а также лабораторных, психометрических и нейровизуальных данных.

Результаты и их обсуждения. В ходе опроса и обследования 60 пациентов, было выявлено наличие сопутствующего компенсаторного сахарного диабета 2 типа у 7 пациентов (11,6%), из них пять женщин двое мужчин. Средний промежуток течения заболевания составляет 4-6 лет. Ожирение 1-3 степени присутствовало у 38 (63,3%) обследованных пациентов, из них 25 женщин (65,7%) и 13 мужчин (34,4%). Было установлено что четверо из 60 пациентов ранее пережили транзиторную ишемическую атаку, интервал развития инсульта между ними составляет в среднем 2 года. Так же в результате опроса было установлено что 28 обследованных мужчин выкуривают по одной пачке сигарет в день и имеют стаж курения не менее 10 лет. Было установлено что у 15 (25%) пациентов ишемический очаг локализован в бассейне левой внутренней сонной артерии (ЛВСА), у 17

(28,3%) пациентов в бассейне правой внутренней сонной артерии(ПВСА) . Все пациенты были обследованы с атеротромботическим характером инсульта.

Примечание : ЛПНП повышен не всех пациентов , данный показатель может варьировать и в пределах нормы, повышенные фракций ЛПНП, было выявлено лишь у 23(38,3%), из 60 обследованных пациентов. Практически у всех пациентов ЛПВП понижены, либо остаются в пределах нормы (1,03 – 1,55ммоль/л)

Заключение. В ходе исследования было установлено что , фактором риска развития инсульта основными являются сахарный диабет, нарушение липидного обмена, и артериальная гипертензия, и дополнительными оказывающие комплексный вклад развития инсульта является гиподинамия, в сочетании с ожирением, психоэмоциональный стресс, нерациональное и несбалансированное питание, а так же курение табака и алкоголя. С целью предупреждения развития ишемического инсульта , все пациенты имеющие наличие данных факторов должны быть под диспансерным наблюдением. Так же требуется коррекция углеводного обмена и нормализация АД, для дальнейшей профилактики инсульта. При диспансерном учете, наблюдений, выявлений, профилактики и устранения данных факторов приводит к значительному уменьшению развития ишемического инсульта, так и заболеваемости в целом.

Список литературы:

1. Гусев Е.И., Ишемия головного мозга / Е.И. Гусев, В.И. Скворцов. – М.: Медицина, 2001. – 242 с.
2. Нестеров Ю.И., Тепляков., Артериальная гипертензия: диагностика и лечение: Учебное пособие.- Кемерово, 2004. – 83 с.
3. Сахарный диабет: Учебно-методическое пособие. Вып. 1: Этиология, патогенез, клиника, дифференциальный диагноз, принципы лечения / Сост. Стаценко М.Е., Косицына А.Ф., Туркина С.В., Болотова С.Л. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2002. – 64с.
4. Руководство по медицинской профилактике / Под редакцией Р.Г. Оганова, Р.А. Хальфина. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007 . – 464с.
5. Иванникова Н.О., Коплик Е.В., Попова Э.Н., Судаков К.В. Эмоциональный стресс в развитии экспериментального гемморагического инсульта у крыс с различной стресс-устойчивостью. Журн. Неврологии и психиатрии. 2009. 10 (2): 39-46.

УДК: 616.89-008.45:616.13

Курбанова Марьям Шалласуевна, Курбанова Сафия Шалласуевна,
Шрамкова Кристина Михайловна, студентки 4 курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом последипломного образования
Научный руководитель – к.м.н., асс. Григорьева Юлия Григорьевна

ИЗУЧЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ ДО И ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ НА СОСУДАХ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Аннотация: В работе обоснована актуальность проблемы послеоперационной когнитивной дисфункции в условиях общей анестезии. Изучено состояние когнитивных функций у 16 пациентов до и после оперативного вмешательства на сосудах нижних конечностей. Описаны результаты проведения нейропсихологического тестирования.

Ключевые слова: *послеоперационная когнитивная дисфункция, нейропсихологическое тестирование, общая анестезия, оперативные вмешательства, сосуды нижних конечностей.*

Актуальность: Послеоперационная когнитивная дисфункция (ПОКД) – это неврологический синдром, который клинически проявляется нарушением одной или нескольких когнитивных функций (КФ) и подтверждается данными нейропсихологического тестирования, проводимого до и после операции, в результате которого выявляется

снижение показателей. Патогенезом ПОКД является негативное влияние общей анестезии на нейроны ствола и коры головного мозга [1].

Цель исследования. Изучить состояние когнитивных функций у пациентов до и после операций на сосудах нижних конечностей в условиях общей анестезии.

Материалы и методы. В работе были использованы нейропсихологические тесты: Монреальская шкала когнитивной оценки (MoCA), методика «10 слов» (автор А.Р. Лурия), тест Векслера (повторение чисел), а также госпитальная шкала тревоги и депрессии HADS. Тесты Лурия и Векслера проводились в динамике перед операцией и на 1-2-е сутки после операции.

Были обследованы 16 пациентов в возрасте от 29 до 70 лет. Из них женщины – 9 человек, мужчины – 7 человек. У 14 чел. выставлялся диагноз: Варикозная болезнь, у 1 чел. – трофическая язва стопы, у 1 чел. – атеросклероз артерий нижних конечностей. Проводились следующие оперативные вмешательства: флебэктомия, одностороннее аорто-бедренное шунтирование. Виды общей анестезии при оперативных вмешательствах: спинномозговая анестезия (СМА), внутривенная анестезия (в/в), эпидуральная анестезия (ЭПА), эндотрахеальный наркоз (ЭТН).

Результаты исследования и их рассуждения. По результатам MoCA снижения когнитивных функций не отмечено ни у одного пациента. Однако при наблюдении в динамике было выявлено, что по тесту Лурия у 9 человек (56,3%) диагностировано ухудшение краткосрочной памяти после операции, у 5 человек – улучшение, у 1 чел. – без изменений, при исследовании долгосрочной памяти обнаружено, что у 11 (69%) человек выявлялось снижение долгосрочной памяти после операции, у 3 человек были диагностированы улучшения долгосрочной памяти и у 2 чел. – без изменений. По тесту Векслера, проведенному в динамике у 9 (56,3%) человек обнаружилось снижение концентрации внимания, у 5 чел. – улучшение, у 2 чел. – без изменений. По тесту HADS у 3 (18,7%) человек диагностирована клинически выраженная депрессия (11 баллов и выше); у 7 (43,7%) человек – субклиническая тревога (8 – 10 баллов). Таким образом, нарушения когнитивных функций были выявлены у 60,4% из всего количества исследуемых.

Список литературы:

1. Страшнов В.И., Забродин О.Н. К механизмам защитных эффектов регионарной анестезии в отношении развития послеоперационной когнитивной дисфункции. //Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. 2018. № 2. С.62-68.

УДК: 616.8-005

Мордовцев Никита Александрович, Алиев Эль-Хан Рустамович¹, студенты 4 курса
лечебного факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия.

Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом последипломного образования

Научный руководитель: ассистент, Ноздрин Всеволод Мстиславович

МИКРОХИРУРГИЧЕСКИЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ АНЕВРИЗМ СОСУДОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Артериальные аневризмы являются патологией церебральных сосудов, приводящей к развитию нарушений мозгового кровообращения по геморрагическому типу, являющегося частой причиной инвалидизации и смертности.

Изучены истории болезни 13 пациентов которым в 2018 году было произведено оперативное вмешательство по поводу аневризм сосудов головного мозга.

Чаще всего аневризмы локализовались на Внутренней сонной артерии - 46,1%, на Средней мозговой артерии – 30,8%, на Передней мозговой артерии – 15,4%, на Передней соединительной артерии – 7,7%.

На основании сравнительной оценки прооперированных больных с аневризмами сосудов головного мозга установлено, что наиболее частым местом локализации аневризм является внутренняя сонная артерия, что отличается от средних показателей, где местом локализации является комплекс ПМА-ПСА.

Ключевые слова: Артериальная аневризма, краниотомия с последующим клипированием аневризмы, дигитальная субтракционная ангиография.

Актуальность: артериальные аневризмы являются патологией церебральных сосудов, которая в большинстве случаев приводит к развитию нарушений мозгового кровообращения по геморрагическому типу, являющегося частой причиной инвалидизации и смертности.

Артериальная аневризма(АА) — это локальное выпячивание стенки сосуда. Основными морфологическими параметрами являются, форма, размер, локализация относительно несущего сосуда, а также наличие в полости аневризмы тромбов и солей кальция в стенках.

Цель: Сопоставить статистические показатели по аневризмам сосудов головного мозга в Астраханской области с общими среднестатистическими показателями.

Материалы и методы: Изучены истории болезни 13 пациентов (среди которых 4 мужчины и 9 женщин, возраст составил от 34 до 64 лет), которым в 2018 году было произведено оперативное вмешательство по поводу аневризм сосудов головного мозга.

Классификация: Выделяют мешотчатые, фузиформные (веретенообразные) и пузыреобразные аневризмы.

По величине аневризмы делят на милиарные (до 3 мм в диаметре), обычного размера (4-15 мм), большие (16-25 мм) и гигантские (более 25 мм).

Артериальная аневризма может быть многокамерной, но чаще всего представлена одной камерой.

В подавляющем числе наблюдений (95-97%) АА располагаются в переднем отделе артериального круга большого мозга, и только 3-5% АА локализуются в вертебробазилярном бассейне. Чаще аневризмы располагаются в области передней мозговой(ПМА) - Передней соединительной артерий(ПСА) (46%), Внутренняя сонная артерия(ВСА) (22%) и Средняя мозговая артерия(СМА) (19%) и дистальных ветвях передней мозговой артерии (3%). Доля Одиночных артериальных аневризм составляет 89%, а множественных — 11 %.[1]

Этиопатогенез: Наиболее серьёзными причинами развития аневризмы являются врождённые дефекты, имеющиеся в мышечном слое церебральных артерий. Появляются они в большинстве случаев на участках сильных изгибов артерий, их соединения. Наблюдается дефицит коллагена, провоцирующий аномальные образования. Данный фактор носит наследственный характер.

Вызывают развитие аневризм и гемодинамические нарушения, такие как повышенное давление, неравномерный кровоток. С наибольшей силой это проявляется на участках, где артерии ветвятся. Кровоток нарушается, давление оказывается на уже деформированную стенку сосуда, что приводит к её утончению, разрыву.

Диагностика: Аневризмы диагностируются при помощи КТ-ангиографии, МР-ангиографии, дигитальной субтракционной ангиографии

Скрининг.

Проведение скрининга показано:

- среди семей с наличием в анамнезе 1 и более членов с церебральной аневризмой; - пациентам с семейным аневризматическим анамнезом/наличием у одного и более членов геморрагического инсульта; - родственникам первой линии больных с САК - частота обнаружения неразорвавшихся аневризм среди этой группы достигает 4%-19%.

К факторам, повышающим риск обнаружения аневризм у всех популяционных групп, перечисленных выше, относят женский пол, курение, артериальную гипертензию.[3]

Лечение аневризмы представляет собой ее хирургическое иссечение направленное на удаление новообразования и части поврежденного сосуда, что позволяет восстановить

естественный кровоток, благодаря которому все ткани головного мозга получают полноценное питание. В настоящее время существует два типа оперативного вмешательства:

1) Эндоваскулярный метод – при помощи УЗИ находят место локализации аневризмы, после чего вводят тонкий катетер через здоровый сосуд, пробираясь постепенно к патологическому очагу. После этого в полость аневризмы вводят микроскопические металлические спирали, которые способствуют постепенному отмиранию аневризмы.

- пациенты в возрасте старше 60 лет; - локализация аневризм в вертебробазилярном бассейне, в области кавернозного отдела или офтальмического сегмента ВСА; - наличие декомпенсированных соматических заболеваний

Главное преимущество эндоваскулярной операции в том, что с ее помощью можно добраться в самые отдаленные участки мелких сосудов, а также производить подобные манипуляции уже после разрыва аневризмы, быстро купируя очаг кровоточивости. Также данный способ менее травматичен для пациента, после него не остаются рубцы, а также минимален риск возникновения инфекционных осложнений.

Недостатки данного метода: цена вмешательства высока; кровяные сгустки удалить невозможно; присутствует риск развития гипоксии; вероятен вазоспазм сосудов мозга; баллон может изменить форму и тогда для восстановления нормального кровотока пациенту потребуется дополнительное вмешательство.

2) Краниотомия с последующим клипированием аневризмы – производят вскрытие черепа, после чего тело аневризмы отделяют от стенки сосуда, прекращая ее питание.

- пациенты в возрасте до 60 лет; - аневризмы доступной локализации; - аневризмы большого и гигантского размера, оказывающие объемное воздействие на окружающие структуры; - частично тромбированные аневризмы;

Клипирование аневризмы предпочтительнее, так как оно более надежно в плане отключения аневризмы от мозгового кровотока.

Недостатком клипирования является тот факт, что операцию невозможно осуществить при глубоком расположении аневризмы в головном мозге пациента.

Вероятность повторного вмешательства после эндоваскулярных операций составляет 17,4%, тогда как при микрохирургической операции всего 3,8%. [2]

Таким образом, выбор методики осуществляется не только в зависимости от исходного состояния аневризмы, но и от ее локализации. Поэтому в каждом случае должны быть тщательно взвешены и оценены показания для операции и риски возможных осложнений.

Послеоперационный период. После краниотомии на протяжении нескольких дней ощущается боль в ране, по мере заживления ощущается зуд, возможен отек в этой области и онемение в течение нескольких месяцев.

Примерно две недели могут наблюдаться головные боли, может беспокоить усталость и чувство тревоги до восьми недель после открытой операции.

К послеоперационным осложнениям относятся:

Повторный разрыв артерии и кровоизлияние в область вещества мозга; появление новых тромбов внутри сосудов; появление инфекции и судорог отек мозга и повреждения мозговых центров, важных для жизнедеятельности больного; нарушение зрения, слуха и речи, памяти; спазмирование артерий; снижение двигательных функций, включая равновесие и координацию; развитие инсульта. [1]

Удаление кровяного мешочка до его разрыва сводит наступление тяжелых последствий к минимуму. Частично осложнения устраняют в процессе операции

Риск разрыва аневризмы

Чаще всего аневризма после формирования долгое время не дает о себе знать. Пациент может долго жить с данной патологией, не подозревая о ее наличии вплоть до момента разрыва. Вероятность разрыва аневризмы повышается на 1% в течении каждого года. Риск смерти в результате такого острого осложнения – 50%, инвалидизации с полной или частичной трудоспособностью – 25%. Важно подчеркнуть, что лишь 25% от общего числа пациентов перенесших разрыв способны жить прежней жизнью.

Отбор пациентов с неразрывавшимися аневризмами (НА) на операцию

Проведение операции по поводу НА сосудов головного мозга показано при наличии одного и/или нескольких следующих факторов риска разрыва аневризмы:

- размер аневризмы 7 и более мм;
- латеральное расположение аневризмы;
- несферическая форма и наличие дивертикулов
- рост размера аневризмы на 0,75 мм и более в течение 6 месяцев;
- появление новых клинических проявлений (симптомы поражения черепных нервов, появление и/или изменение характера головных болей, ишемические нарушения в бассейне несущей аневризму артерии);
- множественные аневризмы;
- незамкнутость артериального круга большого мозга;
- «перианевризматическое» окружение – контакт аневризмы с ТМО, костями черепа, черепными нервами, артериями и венами;
- наличие в анамнезе кровоизлияния из другой аневризмы[3]

Подробнее хотелось бы остановиться на оперативном лечении аневризмы используя метод краниотомии с последующим клипированием аневризмы.

Результаты и их обсуждение: В 2018 году в нейрохирургическом отделении ГБУЗ АО АМОКБ было проведено 13 оперативных вмешательств по поводу аневризмы сосудов головного мозга (из них 4 мужчины и 9 женщин, средний возраст пациентов составил 54 года).

Чаще всего аневризмы локализовались на ВСА - 46,1%, на СМА – 30,8%, на ПМА – 15,4%, на ПСА – 7,7%.

По размерам аневризмы встречались гигантские (более 25мм) – 69,2%, и обычные(4-15мм) – 30,8%

У 2 пациентов из 13 встретились множественные аневризмы(15,4%)

Среди 13 прооперированных больных выявлен 1 летальный исход, причиной которого явилось субарахноидально – паренхиматозное кровоизлияние (базальные отделы левой лобной доли) с прорывом в желудочковую систему вследствие разрыва аневризмы М1 сегмента левой СМА, и осложнение в послеоперационном периоде в виде выраженного отека мозга.

В анамнезе у 6 пациентов в результате разрыва аневризмы отмечалось кровоизлияние в головной мозг (5 в субарахноидальное пространство и 1 в желудочки мозга).

Пациент с кровоизлиянием в желудочковую систему поступил в остром периоде со следующей симптоматикой: ШКГ 10, сопор, контакт недоступен, на болевые раздражители открывает глаза, выраженный симптом Кернига, движение глазных яблок ограничено кнаружи, не конвергирует, парусит правая щека, глоточный рефлекс снижен, слева снижены сухожильный и периостальные рефлекссы, справа-угнетённые, грубый парез в правой руке, плегия в ноге. Проведено оперативное вмешательство по поводу аневризмы ВСА слева по жизненным показаниям. В послеоперационном периоде несмотря на проводимый комплекс интенсивной терапии состояние больного ухудшалось и на 3 сутки результате прогрессирующих осложнений основного заболевания констатирована смерть.

У пациентов, перенесших САК отмечались следующие симптомы: Неловкость в конечностях, гемигипестезия, патологические рефлекссы, менингеальные симптомы, нистагмод при взгляде в стороны. Ранний послеоперационный период у пациентов прошел без особенностей, состояние улучшилось, патологическая неврологическая симптоматика частично регрессировала. Пациенты направлены на дальнейшее лечение в реабилитационных центрах.

Как пример рассмотрим оперативное вмешательство по поводу аневризмы Передней мозговой артерии.

Операция: «Птериональная краниотомия слева, клипирование аневризмы ПМА слева».

Положение больной на спине с поворотом головы вправо. Дугообразный разрез кожи, мягких тканей в левой височной области длиной до 12см. Краниотомия в левой височной области свободным костным лоскутом. ТМО умеренно напряжена, пульсация не определяется, обычного цвета. ТМО вскрыта. В образовавшийся дефект оболочки выбухает вещество мозга. Диссекция Сильвиевой щели. Вскрыты базальные цистерны, получено

истечение прозрачного ликвора. Напряжение мозга уменьшилось. Установлены ретракторы. Визуализируется поэтапно обанятельный нерв, зрительный нерв, внутренняя СА слева. Визуализируется хиазма, ВСА справа. Прослежена ПМА слева, выявлена аневризма (9x6x7мм). Выделен купол аневризмы, шейка, которая клипирована двумя клипсами V.Braun 12мм и 14мм. Проведена пункция аневризматического мешка, при контроле истечения крови не получено, мешок спался. Проверена проходимость ПМА отмечается ее хорошая пульсация. Отмечается западение вещества мозга, достаточная пульсация. Гемостаз. Оболочка ушита швами. Костный лоскут уложен на место фиксирован в трех местах. Эпидурально с гемостатической целью оставлена гемостатическая губка. Послойные швы на рану. Повязка. Общий объем кровопотери - 200 мл.

Вывод: На основании сравнительной оценки прооперированных больных с аневризмами сосудов головного мозга установлено, что наиболее частым местом локализации аневризм является внутренняя сонная артерия, что отличается от средних показателей, где местом локализации является комплекс ПМА-ПСА. Своевременная диагностика этой патологии и адекватное лечение позволяет достичь хорошего клинического эффекта, а также предупредить угрожающие жизни тяжелые осложнения.

Список литературы:

1. Крылов В.В. Хирургия аневризм головного мозга [Текст] / Под редакцией профессора В.В. Крылова. В 3-х томах. - М.: Медицина, 2012.
2. Крылов, В.В. Контралатеральная хирургия аневризм головного мозга / В.В. Крылов, В.В. Ткачев, Г.Ф. Добровольский. - М.: Медицина, 2002. - 192 с.
3. Ассоциация нейрохирургов России КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЛЕЧЕНИЮ НЕРАЗОРВАВШИХСЯ АНЕВРИЗМ ГОЛОВНОГО МОЗГА (Москва, 2015)

УДК: 616.858

Хисамеденова Венера Ринатовна; Рагимли Хошбахт Махир кызы; студентки пятого курса
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом ПДО

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Масютина Светлана Михайловна

ВЛИЯНИЕ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ

Аннотация. Длительное время при оценке состояния больных с болезнью Паркинсона уделялось внимание только на объективные симптомы, при этом меньше внимания было направлено на изучение изменений повседневной активности. Для более точного оценивания этого влияния было введено понятие качество жизни, которое охватывает различные стороны жизнедеятельности (профессиональные, бытовые, условия жизни, отношения с окружающими - Hoffman L., Brin B., 1995). Таким образом, качество жизни (КЖ) - это сочетание объективных и субъективных аспектов, которые могут зависеть от эмоциональных, социальных и других факторов (Findley L., 2002). На КЖ влияет оценка больным своего положения в обществе, культурные особенности, система ценностей и целей данного индивида, его планов, возможностей [3].

Ключевые слова: *болезнь Паркинсона, качество жизни, когнитивные нарушения, эмоционально-волевые нарушения, типы отношения к болезни*

Актуальность. В настоящее время болезнь Паркинсона (БП) является одним из наиболее часто диагностируемых хронических прогрессирующих нейродегенеративных заболеваний пожилого возраста [1]. Распространенность БП с учетом возраста во всем мире составляет 1%, средний возраст дебюта – 60 - 65 лет, в 5 - 10 % случаев заболевание начинается в возрасте до 40 лет [2]; мужчины болеют в 1,5 раза чаще, чем женщины. БП с каждым годом неуклонно возрастает: в 2011 г. данный показатель составлял 80 случаев на 100 тыс. населения, в 2014 г. - уже от 100 до 200 случаев на 100 тыс. населения [1].

Болезнь приводит не только к выраженным двигательным нарушениям, но и значительному снижению качества жизни и социально-бытовой адаптации пациентов, влекущие за собой финансовые затраты, так как требует непрерывной терапии, преждевременной утрате трудоспособности и практически неизбежной инвалидизации. Больные на поздних стадиях, требующие постоянного ухода, являются тяжёлым социальным и экономическим бременем как для пациентов и их родственников, так и государства и общества в целом.

Цель исследования: определить особенности эмоционального реагирования больных с БП и ее влияние на качество жизни.

Материалы и методы. Был проведен анализ 30 случаев (60% мужчин и 40% женщин), связанных с БП на базе ГКБ №2 им. Губиных за период с сентября 2018 по февраль 2019 года. Оценивались результаты опроса, осмотра и состояния, связанные с БП, данных лабораторных и инструментальных методов обследования при проведении дифференциального диагноза для включения в группу исследования. Для определения психологического статуса, качества жизни у пациентов были проведены тесты: личностный опросник ЛОБИ, шкала тревожности Тейлора (MAS), шкала оценки качества жизни (Н.Е. Водопьянова), шкала для оценки состояния когнитивных функций (MMSE), шкала сонливости (Epworth), тест «Рисование часов».

Результаты и их обсуждение. Средний возраст у мужчин 65 ± 2 года, женщин 61 ± 2 года. Наиболее выраженные нарушения с БП у пациентов с длительностью заболевания более 9 лет.

По шкале ЛОБИ: среди типов отношения к болезни преобладали: тревожный - 38%, для которых было характерно беспокойство и мнительность в отношении неблагоприятного течения, возможных осложнений, неэффективности и даже опасности лечения. У пациентов с сенситивным типом (20%) имелся страх быть для семьи и своих близких обузой, а 19% с меланхолическим типом имели неверие в выздоровление, возможное улучшение и эффективность лечения.

При анализе первой части шкалы Тейлора обнаружилось, что меньше половины (47%) были искренними, в основном это были мужчины (75%). Больным становится сложно радоваться жизни в целом или каким-то событиям в частности, потому что положительные эмоции омрачаются внутренним страхом, что определено в результате данного теста; 33% с высоким уровнем тревожности, 67% со средним с тенденцией к высокому.

Оценивание уровня качества жизни (Н.Е.Водопьянова) по общему индексу выявлен у 88% низкий и очень низкий уровень ИКЖ для больных с депрессией с продолжительностью заболевания 15 лет, и только 12% больных имеют высокий ИКЖ, для которых характерны выраженная оптимистичность и активность жизненной позиции, имеющие крепкие социальные связи с семьей.

Особое внимание было уделено анализу результатов исследования когнитивных функций (памяти, внимания, ориентации, мышления и др.) [2] с помощью теста MMSE, которое выявляется у 85% больных. Обнаружилось, что у больных в возрасте 60 лет и более в первые 5 лет заболевания определяются преддементные когнитивные нарушения (24 - 27 баллов) - 45%, 30% - деменция легкой степени выраженности (20 - 23 балла) с длительностью заболевания до 15 лет у больных в возрасте 70 лет, 10% более 15 лет - деменция умеренной степени выраженности (11 - 19 баллов), 15%- нет нарушений когнитивных функций (28 - 30 баллов)

Частые ночные и преждевременные утренние пробуждения ведут к уменьшению общей продолжительности ночного сна, повышенной утомляемости и сонливости в дневное время [2], что было определено по шкале сонливости (Epworth): 51% - имеют значительную дневную сонливость с длительностью заболевания более 15 лет, возраст которых составлял от 70 лет; умеренную дневную сонливость в первые 5 лет с возрастом 60 лет и более - 38%; 11% - нет признаков сонливости.

При выполнении теста рисования часов с количественной оценкой величина суммарного балла колебалась от 8 до 10 баллов (Б): 10Б - 24%, 9Б - 15%, 8Б - 15%, 7Б - 10%, 5Б - 7%, 4Б - 7%. Отказались от данного тестирования 22% больных.

Экспериментальное исследование проводилось с соблюдением основных биоэтических правил.

Выводы. Для эффективности терапевтического лечения и реабилитации больных необходимо учитывать особенности внутренней картины болезни, оценивать уменьшение объективных симптомов заболевания и улучшить качество жизни [3]. Немаловажное значение имеет активное вовлечение в процесс лечения родственников, способствующее повышению эмоционального комфорта пациентов.

Список литературы:

1. Болезнь Паркинсона: немедикаментозные методы лечения / А. Е. Барулин, О. В. Курушина, Е. П. Черноволенко // Волгоградский научно-медицинский журнал.---2016.—Т. 2, №2 (50). -- С.28-33.

2. Болезнь Паркинсона: современные подходы к диагностике и лечению / О.С. Левин, Д.В. Артемьев, Е.В. Бриль, Т.К. Кулуа // Практическая медицина.—2017.—Т. 1, № 1(102).— С.45—51.

3. Влияние клинических и нейропсихологических факторов на качество жизни больных с болезнью Паркинсона : диссертация кандидата медицинских наук : 14.00.13 / Лычева Наталья Юрьевна; [Место защиты: Российская медицинская академия последиplomного образования]. - Москва, 2002. - 134 с.

УДК: 616.89-008.45:616.13

Атаева Патимат Магомедовна студентка 6 курса педиатрического факультета;
Зиннатуллина Милана Маликовна студентка 6 курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом последиplomного образования
Научный руководитель: к.м.н, ассистент Григорьева Юлия Григорьевна

ИЗУЧЕНИЕ КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У БОЛЬНЫХ С ЦЕРЕБРОВАСКУЛЯРНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Аннотация: Когнитивные нарушения являются одной из наиболее актуальных проблем неврологии, в особенности, гериатрической неврологии. Существенный рост уровня продолжительности жизни ведет к бурному росту больных с различными типами деменций, в том числе, вследствие цереброваскулярных заболеваний. Данное состояние при этом, может развиваться как при макроангиопатиях, так и при макроангиопатиях головного мозга.

Ключевые слова: когнитивные нарушения, деменция, старение, стеноз ВСА, МоСа, хроническая ишемия мозга, сахарный диабет, цереброваскулярные заболевания.

Актуальность: Согласно Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10), к цереброваскулярным заболеваниям (ЦВЗ) относятся состояния, при которых патологически изменяются церебральные сосуды головного мозга, вызывая нарушения мозгового кровообращения (НМК) [1]. Когнитивные функции представляют собой наиболее сложно организованные функции головного мозга, с помощью которых происходит процесс рационального познания мира и целенаправленного взаимодействия с ним [2]. Развитие когнитивных функций начинается с момента рождения человека и формируется в дальнейшем по мере взросления человека, а также влияния социума на личность. При значительном снижении когнитивных функций, возникают проблемы не только медицинского, но и социального характера, т.к. с каждым годом количество больных с деменцией неуклонно увеличивается. Так на сегодняшний день насчитывается порядка 50 млн людей с деменцией и каждый год эта цифра увеличивается на 10 млн. новых случаев [1].

Цель исследования. Изучение когнитивных функций у больных с заболеваниями крупных и мелких сосудов.

Выявление различий по следующим категориям: пол, возраст, основной диагноз, результаты нейропсихологических тестов и инструментальных методов диагностики.

Материалы и методы. Было проведено клиническое обследование и изучение историй болезни 54 пациентов 3 отделений АМОКБ, неврологическое (19 чел.), эндокринологическое (СД 1 типа - 10 чел., СД 2 типа - 10 чел.), отделение сердечно-сосудистой хирургии (15 чел.). При этом использовались Монреальская шкала оценки когнитивных функций (MoCA), Ишемическая шкала Хачинского (ИШХ), методика «Запоминание 10 слов» А.Р.Лурия, Шкала тревожности и депрессии (HADS), Тест Струпа. Данные КТ, МРТ Дуплексного сканирования брахио-цефальных артерий (ДСБЦА), ангиографии, а также данные о степени стеноза ВСА, полученные интраоперационно.

Результаты исследования и их обсуждения. Было проведено тестирование 54 пациентов с диагнозом ХИМ, средний возраст которых составил 60 лет. Всего в тестировании приняли участие 37 женщин и 17 мужчин.

Исследование предполагало разделение больных на две большие диагностические группы: первую группу составили больные с микроангиопатиями (больные сахарным диабетом 1-го и 2-го типов - подгруппа А), вторую группу составили больные с макроангиопатиями, среди которых мы в свою очередь выделили больных с гемодинамически незначимым атеросклерозом (больные со стенозом внутренней сонной артерии до 70% - подгруппа В), а также пациентов с гемодинамически значимым стенозом (больные со стенозом внутренней сонной артерии свыше 70% - подгруппа С). Значимость атеросклеротических изменений подтверждалась инструментальными методами исследования.

Далее работа проводилась в каждой из указанных подгрупп.

Первым этапом исследования было установление возрастной и гендерной структуры больных. Опираясь на классификацию возрастов по ВОЗ мы выделили следующие возрастные группы: молодой возраст (до 44 лет), средний возраст (45-60 лет), пожилой возраст (61 года 75 лет) и старческий возраст (от 76 и старше). В подгруппе А их было 7-6-7-0, в подгруппе В 0-2-14-4, в подгруппе С 0-4-9-2 соответственно. Гендерная структура сложилась следующим образом: подгруппа А - 20% мужчин, 80 % женщин, в подгруппе В - 25% мужчин, 75% женщин, в подгруппе С – 47%, 53% соответственно. Таким образом, более молодой возраст наблюдался у пациентов с сахарным диабетом.

Далее исследовались когнитивные функции с помощью нейропсихологических тестов. Первым из таковых являлся тест МоСа, т.к. он является скрининговым. При этом было выявлено: в подгруппе А у пациентов с СД 1-го типа 4 пациента показали нормальные результаты (26 баллов и выше), у 6 пациентов выявился когнитивный дефицит (в среднем 22,5 баллов), среди пациентов с СД 2-го типа у 1 выявились нормальные показатели, результаты 9 пациентов (26 баллов и выше) указывали на нарушение когнитивных функций; в подгруппе В у 6 пациентов показатели были выше 26, что соответствует норме, а у 13 эти показатели были ниже указанной планки (в среднем 20,3 балла); в подгруппе С 7 пациентов – нет дефицита, 8 пациентов с когнитивным дефицитом (КД) (средний балл- 19,9).

Каждая из исследованных при этом функций, также была проанализирована в отдельности. Так, наибольшие затруднения при выполнении заданий в группе С вызвал субтест- отсроченное воспроизведение, речь и внимание. Наиболее легкими тестами были называние, ориентация, абстракция. В группе В у пациентов были выявлены идентичными результатами с группой С; субтест отсроченное воспроизведение, наряду с речью, и в меньшей степени внимание и зрительно- конструктивные навыки вызывали затруднения. В группе А наибольшие затруднения также вызвал субтест отсроченное воспроизведение, примерно равное количество затруднений вызвали тесты на зрительно-конструктивные навыки и речь (у 11/20 и 12/20 пациентов соответственно).

Далее для дифференциальной диагностики сосудистой и несосудистой природы деменции мы использовали шкалу Хачинского. По результатам которого только у 1 пациента снижение когнитивных функций было несосудистого генеза.

Для исключения у больных излишней тревожности и проведения дифференциальной диагностики с депрессивным расстройством проводилось анкетирование больных по шкале HADS. При этом в подгруппе А у 12 больных (60%) выявилось субклинически выраженное тревожное расстройство, у 5 (25%) больных также субклинически выраженная депрессия, у 1 (5%) больного выраженная депрессия; в подгруппе В выделилось также группа людей с выраженной тревогой (6 человек - 30%), выраженной депрессией (3 человека - 15%), субклинически выраженной тревогой (6 человек - 30%) и депрессией (3 человека - 15%); в подгруппе С больные с субклинически выраженными тревогой и депрессией составили 3 (20%) и 6 (40%) человек, с выраженными тревогой и депрессией 4 (26,6%) и 1 (6,6%) пациент соответственно.

Таким образом, в группе А и В в 2 раза чаще диагностировалась тревога, чем депрессия. В группе С выявление тревоги и депрессии было одинаково.

Для более углубленного изучения когнитивных функций использовались две следующие методики: методика «Запоминания 10 слов» по Лурия, методика словесно-цветовой интерференции Струпа.

Методика «Запоминания 10 слов» выявила следующее: у больных из группы А среднее количество слов было одинаковым при кратковременной и долговременной памяти (6,57 и 6,5 слов соответственно); у больных из группы В объем кратковременной памяти был несколько выше (6,74 слова), чем долговременной (5,9 слов); у больных в группе С среднее количество слов при кратковременной памяти составило 7,1, тогда как при долговременной памяти - 5 слов.

Таким образом объем кратковременной памяти постепенно увеличивался от группы А к группе С, в то время, как долговременная память снижалась от группы А к группе С.

Тест Струпа проводился в две фазы, при этом в первую фазу количество ошибок у пациентов было минимально – у 6 больных в диапазоне от 1 до 4 ошибок, во вторую фазу количество ошибок при назывании цветов заметно увеличилось – у 32 больных выявились ошибки в диапазоне от 1 до 15, что говорит о преобладании у данных больных словесного способа переработки информации, нежели сенсорно-перцептивного, а также позволяет судить о некоторой ригидности в переключении на второй тип переработки.

Следующим этапом исследования был анализ данных, полученных при инструментальном исследовании.

Наиболее часто у больных применялось дуплексное сканирование БЦА (ДСБЦА). Из группы А оно проводилось у 10 пациентов, из них у 9 пациентов выявили гемодинамически незначимый стеноз ВСА (35% - 60%, КИМ средняя -1,52), у 1 больного изменений обнаружено не было. В группе В исследование проводилось у 12 больных. У всех больных выявили гемодинамически незначимый стеноз ВСА (35% - 40%, КИМ средняя -1,67). В группе С ДСБЦА проведено 13 пациентам, при этом у 2 больных установлен нестенозирующий атеросклероз 45-60 % (КИМ ср -1,4), у 11 стенозирующий атеросклероз со степенью стеноза 70-90% (КИМ ср -1,7).

Помимо этого, у 3 больных из 54 было проведено МРТ головного мозга. У больных были отмечены патологические изменения вещества головного мозга в виде: ангиоэнцефалопатии, лакунарной ишемии гемисферы мозжечка, глиозных изменений.

В группе С мы сравнили данные о степени стеноза ВСА, полученные при ангиографии ВСА, дуплексном сканировании БЦА, а также данные, полученные интраоперационно.

У 8 пациентов из данной группы было проведено все 3 исследования, что дало возможность проанализировать точность выявления стенозирования до операционного вмешательства, указанными исследованиями. Средняя разница при сравнении безинвазивных и инвазивных исследований на 16,25%. У 2 пациентов из 8 степень стенозирования по данным ангиографии и ДСБЦА были равны между собой, но меньше

данных, выявленных при операции; у 1 пациента картина была обратной-ангиография=ДСБЦА, но больше чем интраоперационная характеристика стеноза.

Заключение: Таким образом в группе пациентов с сахарным диабетом преобладал молодой возраст исследуемых, в группах В и С преобладали люди пожилого возраста. Результаты теста МоСа выявили наибольшее снижение в группе С (средний балл- 19,9).

Тест Хачинского подтвердил сосудистый генез когнитивных нарушений. У 27 из 54 пациентов выявилось наличие депрессивного синдрома, что могла симулировать проявления деменции. Объем кратковременной памяти, по результатам методики «Запоминания 10 слов» по Лурия постепенно увеличивался от группы А к группе С, в то время, как долговременная память снижалась от группы А к группе С. Тест Струпа показал наличие преобладания у части больных словесного способа переработки информации, нежели сенсорно-перцептивного, а также некоторой ригидности в переключении на второй тип переработки. В группе А и В в 2 раза чаще диагностировалась тревога, чем депрессия. В группе С выявление тревоги и депрессии было одинаково.

Инструментальные методы диагностики позволили судить о некоторых отличиях в показателях данных методов по отношению к операционным показателям, что в некоторых случаях может привести к недооценке органических изменений в сосудах головного мозга.

Важное значение при всем сказанном приобретает ранняя диагностика когнитивных нарушений и настороженность в этом плане как среди неврологических больных, так и среди больных из других соматических отделений.

Список литературы:

1. Дамулин И.В., Екушева Е.В. Деменция вследствие поражения мелких церебральных сосудов: современные представления о патогенезе и терапии//Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014. №4. С.94-100

УДК 616.831-005.1:616.895.4

Досымхожиева Гаухар Асхаткызы, Темирова Маргарита Болатовна, студенты 4 курса
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом ПДО

Научный руководитель: к.м.н, ассистент, Нугманова Наталья Павловна

РАЗВИТИЕ ДЕПРЕССИИ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНСУЛЬТА

Аннотация: Статья посвящена взаимосвязи между инсультом и депрессией после данной патологии. Депрессия негативно влияет на бытовую активность, на качество жизни, увеличивает срок госпитализации, замедляет восстановление утраченных функций, увеличивает смертность среди постинсультных пациентов. Целью исследования было рассмотрение, как перенесенный инсульт влияет на эмоциональный фон людей. Диагностика проводилась по госпитальной шкале тревоги и депрессии (HADS), шкале минимальной оценки психического статуса (MMSE, Folstein M. et al., 1975), уровень депрессии оценивался по шкале MADRS.

В исследовании приняло участие 30 пациентов перенесших инсульт с разной степенью тяжести, локализацией инсульта, степенью неврологического дефицита, возраста больного, пола и стадии инсульта.

Ключевые слова: острое нарушение мозгового кровообращения, инсульт, депрессия, тревога, шкалы.

Актуальность: На сегодняшний день инсульт является важнейшей медико-социальной проблемой, как в мире, так и в Российской Федерации (РФ), что обусловлено высокими показателями заболеваемости, смертности и инвалидизации.

По данным статистического анализа, ежегодно в России инсульт поражает около 500 тыс. человек с показателем заболеваемости 3 на 1000 населения [1]. При этом показатель

заболеваемости данной патологией оценивается как 400–450 тыс. инсультов, из них на долю ишемического инсульта (ИИ) приходится около 80% [2], т. е. показатель заболеваемости ИИ в России составляет 320–340 тыс. в год [3].

По данным Всемирной организации здравоохранения [4], острое нарушение мозгового кровообращения занимает второе место в мире среди причин смертности. Так, показатель смертности от инсульта составил 6,2 млн человек за 2011 г. [1]

Вместе с моторными, вербальными и умственными нарушениями у пациентов, которые перенесли инсульт, часто возникают различные эмоционально расстройства, а именно:

- депрессия;
- тревожность;
- астения;
- апатия;
- негативизм.

К самым частым постинсультным расстройствам относится депрессия. Депрессия, в свою очередь, это психическое расстройство, обусловленное патологическим понижением настроения с отрицательной, негативной оценкой себя, своего положения в окружающей действительности и своего будущего. Депрессия выявляется у трети пациентов с ИИ, тем самым усложняя жизнь, как и самим больным, так и их родственникам. Поэтому данное исследование важно, т.к. здесь рассмотрена частота возникновения инсультов в зависимости от степени тяжести, выявлена связь данного заболевания с полом, возрастом и этиологией заболевания.

Цель: изучить влияние перенесенного инсульта на эмоциональное состояние пациента.

Задачи:

1. Определить основные этиологические факторы, приведшие к острому нарушению мозгового кровообращения и в последующем развитию депрессии.
2. Выявить частоту возникновения тревожно-депрессивных состояний у пациентов с перенесенным ишемическим инсультом с разной степенью тяжести.
3. Проанализировать особенности возникновения депрессий в зависимости от пола.
4. Обратит внимание на разную степень нарушения когнитивных функций у опрашиваемых пациентов.
5. Установить частоту использования и эффективность антидепрессантов.

Материалы и методы: в группу исследования вошли 30 человек, имеющие тревожно-депрессивное состояние от 45 до 71 лет. Из пациентов по половому составу 15 (50%) мужчин и 15 (50%) женщин с ишемическим инсультом (ИИ). Состояние больных оценивалось в остром периоде инсульта, т. е. в начальные дни болезни, а именно на 7-14 дни. Исходя из степени выраженности пареза и нарушений двигательных функций, которые оцениваются с помощью Шкалы инсульта Национального института здоровья (NIHSS) и модифицированной шкалы Rankin (mRS), все пациенты были разделены на три группы.

Первая группа была представлена из 10 (5 женщин и 5 мужчин) пациентов с ишемическим инсультом легкой степени тяжести: у данных пациентов неврологические симптомы были выражены незначительно. Мы обнаружили небольшое снижение силы до 4-5 баллов. Индекс двигательного дефицита в свою очередь был ≤ 2 баллов, до 6 -составил общий балл по шкале NIHSS, а индекс по шкале mRS составил 3 балла.

Вторую группу составили 10 (5 мужчин и 5 женщин) пациентов с ИИ средней степени тяжести, у них отмечается преобладание очаговых симптомов над общемозговой симптоматикой, не наблюдалось расстройств сознания. Сила парезов и параличей составляла 2-3 балла. Индекс нарушения моторной функции в этой группе был 3-5 баллов, 7-13 общий балл по шкале NIHSS и индексом, составляющим 3 балла, по шкале mRS.

В третью группу вошли 10 остальных пациентов с тяжелым ИИ, у данной группы пациентов инсульт протекал с общемозговыми нарушениями, был выявлен грубый очаговый неврологический дефицит, вначале часто были нарушения сознания. Индекс нарушения

моторной функции в этой группе был не менее 5 баллов, общий балл - более 14 по шкале NIHSS и индексом, составляющим 4 или 5 баллов по шкале mRS.

Все пациенты находились на лечении в ГКБ№3 им. Кирова, г.Астрахань, где осуществлялась постановка диагноза и анализ клинической картины заболевания. Пациенты были опрошены в период с октября 2018 по февраль 2019года. У больных был собран анамнез, связанный с тревожно-депрессивными нарушениями, исследованы основные характеристики тревоги и депрессии, выраженность когнитивных нарушений, для оценки депрессии использовалась госпитальная шкала HADS, шкала mMSE, уровень депрессии оценивался по шкале MADRS.

Результаты и их обсуждения. В ходе исследования было выяснено, что основным этиологическим фактором, приведшим, к развитию инсульта была артериальная гипертензия, наблюдавшаяся у 18(60%) пациентов. Другие заболевания, приведшие к данной патологии: атеросклеротические изменения сосудов 7(23%), сахарный диабет 5(17%). В зависимости от заболевания отличались жалобы пациентов связанные с депрессией: главной жалобой пациентов с артериальной гипертензией было нарушение внимания, которое вызывало тревогу и снижение настроения у 14 из 18 (78%). Исследуемых пациентов с сахарным диабетом беспокоили паника, фобии, булимии было выявлено у 5 из 7(71%). У лиц с атеросклеротическими изменениями чаще всего наблюдалось нарушение сна – 3 из 5 (60%).

Далее в ходе исследования было выявлено, что частота развития тревоги и депрессии у пациентов с ИИ, в зависимости от двигательного дефицита, была различной.

Уровень тревоги и депрессии по шкале HADS составил:

8 баллов по шкале тревоги и 6 баллов по шкале депрессии в 1 группе, т. е с легкой степенью ИИ.

9 баллов по шкале тревоги и 7 баллов по шкале депрессии в группе со средней степенью тяжести.

И 13 баллов по шкале тревоги и 4 балла по шкале депрессии в 3 группе с тяжелой степенью ишемического инсульта.

Достоверно, что уровень тревоги был выше только у пациентов с тяжелым ишемическим инсультом, в группе с легкой и средней степени ИИ показатели тревоги были практически на одном уровне и соответствовали значению «субклинически» выраженная тревога, касаясь депрессии статистически достоверно показателям свидетельствующим, что депрессия у больных третьей группы выше.

Уровень депрессии по шкале MADRS составил 8 баллов – в группе легкого ИИ, 9 баллов – в группе средней степени тяжести ИИ, 20 баллов – в группе с тяжелым инсультом и это сопоставимо с данными, полученными при тестировании по шкале HADS (депрессия). В первой группе было выявлено 3 пациента, из которых все 3(100%) женского пола, с развитием тревоги и депрессии, что составило 30% от всех больных этой группы.

Во второй группе 4 пациента, из которых 3 женщины (90%) и 1 мужчина (10%) и соответственно процент составил 40.

И заключительная группа показала, что 7 пациентов, из которых 4 женщины (57%) и 3 (43%) мужчин, страдающих, от тревожно-депрессивных расстройств составил 70% соответственно. Достоверно выше выявлен уровень тревожно-депрессивного расстройства у обследуемых больных третьей группы.

Также исследование показало, что женский пол (71%) подвержен депрессивным состояниям много больше мужского (29%).

Далее проводя исследование, авторы обратили внимание на разную степень когнитивных функций у опрашиваемых пациентов. Оттого мы протестировали наблюдаемых нами больных с помощью шкалы MMSE. В группе легкого ИИ – до 26 баллов, во второй группе - до 23, и в третьей группе до 20 баллов. Это говорит об острых нарушениях мозгового кровообращения, так как известно, что инсульт приводит к расстройству высшей руководящей роли коры головного мозга в отношении всех функций организма (в той или

иной степени), вызывает когнитивные нарушения, ухудшая распознавание, запоминание и мыслительную деятельность, связанную с принятием решения.

80% пациентов принимают лекарственные средства для борьбы с депрессией, такие как ципралекс, моклобемид, венлафаксин. Эффективность препаратов средняя. 17 пациентов отмечают улучшение эмоционального фона.

Заключение. На основании проведенных исследований, можно сказать, что ишемический инсульт имеет прямую связь с проявлением тревожно-депрессивных состояний у пациентов. И чем тяжелее течением, тем более четко проявляется депрессия и тревога. Проявление данных состояний при остром нарушении мозгового кровообращения имеет связь с полом, этиологией, тяжестью течения заболевания. И, кроме того, у пациентов с постинсультной депрессией наблюдаются более выраженные когнитивные расстройства.

Следует обратить внимание, что психотерапия, хоть и действенный способ вывести из депрессий, но бывает затруднена, ибо часто пациенты имеют когнитивные и (или) речевые нарушения.

Также нужно помнить, что депрессия может возникнуть на медикаментозную терапию (межлекарственные взаимодействия).

Рекомендации: Своевременная диагностика при ранних симптомах постинсультных депрессий, а именно прибегнуть к специальным опросникам для распознавания депрессивных расстройств с целью психотерапевтической и психофармакологической коррекции.

При лечении постинсультной депрессии назначение антидепрессантов, не имеющих межлекарственных взаимодействий.

Моральная поддержка близких и родных, а также работа с психологами.

При выборе антидепрессантов нужно учитывать:

1. Хорошую переносимость.
2. Эффективность препарата.
3. Наличие сопутствующих психических расстройств (тревно-фобических).

Список литературы:

1. Стародубцева О.С., Бегичева С.В. Анализ заболеваемости инсультом с использованием информационных технологий. Фундаментальные исследования. 2012; 8 (часть 2): 424–27.

2. Гусев Е.И. Проблема инсульта в России. Журн. невропатол. и психиатр. (приложение «Инсульт»). 2003; 9: 3–10.

3. Инсульт: диагностика, лечение, профилактика. Под ред. З.А. Суслиной, М.А. Пирадова. М.: МЕДпресс-информ, 2008.

4. Доклад ВОЗ. Информационный бюллетень №310, июль 2013; www.who.int

УДК: 616-009

Битаров Хетаг Валерьевич, Гамзатханова Гульнара Рамазановна, студенты 4 курса,
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом ПДО

Научный руководитель-к.м.н., ассистент Масютина Светлана Михайловна

РАССТРОЙСТВО ЭМОЦИОНАЛЬНО – ВОЛЕВОЙ СФЕРЫ У ПАЦИЕНТОВ, СТРАДАЮЩИХ АЛКОГОЛИЗМОМ

Аннотация. В данной статье объектом исследования являются пациенты, страдающие алкогольной зависимостью. Предметом исследования является эмоционально-волевой компонент мировоззрения больных алкоголизмом. Представлены результаты обследования эмоционального фона пациентов, употребляющих алкоголь и находящихся на лечении в неврологическом отделении.

Ключевые слова: эмоции, зависимость, алкоголь, алкоголизм, депрессия, невротизация, астения, деградация личности.

Актуальность. В настоящее время проблема алкоголизма остро встает перед обществом. Чрезмерное употребление алкогольных напитков ведет к нарушению как эмоциональной сферы [1], так и приводит к физической зависимости, что в свою очередь снижает работоспособность, деградации личности и утраты социальных связей [2]. В современном обществе алкоголизм можно по праву назвать “болезнью эмоций” [3].

Цель. Изучить влияние и последствие употребления алкоголя на психоэмоциональную сферу жизнедеятельности человека.

Задачи. Исследовать эмоционально-волевой компонент психологического состояния больных алкоголизмом. Выявить уровень невротизации по шкале экспресс-диагностики у пациентов с алкоголизмом. Проанализировать ответы участвующих в исследовании.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ 30 случаев (100% мужчин), связанных с болезнью алкоголизма на базе ГКБ 2 им. Братьев Губиных и ГБУЗ АО ГКБ 3 им. Кирова С.М. за период с декабря 2018 по февраль 2019.

Оценивались возраст и длительность заболевания, результаты тестов на выявление астении, шкалы депрессии Бека, шкала экспресс-диагностики уровня невротизации.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенной исследовательской работы, в основе которой лежала цель - изучения влияния алкоголя на эмоционально-волевую сферу, были выявлены статистические данные; в работе были задействованы мужчины, средний возраст которых составлял 45 ± 2 года в числе 30 лиц. У пациентов, заболевание которых длилось более 5 лет, обнаружены явные изменения.

Из 100% больных с нарушением эмоциональной сферы нервной системы были выявлены такие состояния как астения, невротизация, депрессия.

В качестве этиологических факторов, пациенты отмечают злоупотребление алкогольных напитков с трагедией в жизни – 10% (3 человека); алкоголь в качестве успокоения и эйфории сознания – 33,5% (10 человек); также связывают алкогольную зависимость с «плохой компанией» – 13,5% (4 человека); финансовое неблагополучие – 23,5% (7 человек); неудовлетворительные бытовые условия - 10% (3 человека); генетическая наследственность – 10% (3 человека).

Был проведен анализ по шкале астенического состояния, который показал, что в первые 3 года болезни у 50% пациентов (15 человек) отмечалась слабая астения, со стажем до 5 лет у 30% (9 человек) - умеренная астения, и более 5 лет у 20% мужчин (6 человек) была выявлена выраженная астения.

По результатам шкалы депрессии Бека были обнаружены у 53,3% (16 человек) - характерные признаки субдепрессии, 23,3% (7 человек) - легкая форма депрессии. У пациентов с депрессией наблюдаются выраженные признаки астении, проявляющиеся быстрой утомляемостью, снижением настроения, у них теряется заинтересованность в социальной жизни, они ощущают постоянное чувство вины. Для выявления именно данной группы пациентов и была создана шкала депрессии Бека. Тяжелая форма депрессии у 10% (3 человека). Такие пациенты постоянно предъявляют жалобы на снижение или потерю аппетита и нарушения сна. Эмоциональное состояние в норме - 13,4% (4 человека). Эмоциональное состояние человека не вызывает опасений.

По результатам шкалы экспресс-диагностики уровня невротизации: высокая невротизация была выявлена у 63% (19 человек). Может проявляться выраженная эмоциональная возбудимость, которая формирует различные отрицательные переживания, к примеру, напряженность, чувство тревоги, волнение, невротичность; низкая - 37% (11 человек), при которой наблюдается эмоциональная устойчивость и позитивный фон основных переживаний, таких как оптимистичность и уравновешенность. Оптимизм и инициативность, простота в достижении своих желаний создают чувство самоуважения, социальную решительность, самостоятельность, легкость в общении.

Вывод. В результате обследования было выявлено субдепрессивное состояние пациентов, что не является психопатологией и не свидетельствует о нарушениях социального характера, однако при этом были обнаружены и признаки невротизации, легкая фрустрация, выраженная эмоциональная возбудимость, различные отрицательные переживания, все это образует у пациентов комплекс неполноценности, сложности в общении, социальную зависимость и робость, что в итоге вызывает нарушение адаптации в общесоциальном плане.

Список литературы:

1. Алкоголизм (руководство для врачей) – Иванец Н.Н., Винникова М.А, 2017г..
2. Неврологические проявления алкоголизма – Лукачев Г.Я, Махтова Т.А, 2016.
3. Психиатрия. Учебник. - Жариков Н.М., Тюльпин Ю.Г, 2013.

УДК 616.853

Максимова Зурият Джамудиновна студентка 4 курса педиатрического факультета,
Салтереева Седа Руслановна студентка 5 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра неврологии с курсами нейрохирургии и последиplomного образования
Научный руководитель - к.м.н., доцент Цоцонава Жужуна Мурмановна.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ С ЭПИЛЕПСИЕЙ

Аннотация. Эпилепсия является распространенным неврологическим заболеванием с разнообразием клинических форм. Большое внимание в настоящее время уделяется вопросам качества жизни людей с эпилепсией. Для выявления тех или иных отклонения в качестве жизни больных эпилепсией, имеются различные опросники. Нами были опрошены 50 больных с данным диагнозом. При опросе уделялось внимание физической, психо - эмоциональной и социальной сфере больных. Было выявлено, что изменения качества жизни больных зависят от возраста больных, семейного положения, длительности течения и тяжести заболевания. У 100% опрошенных было выявлено снижение качества жизни на фоне эпилепсии.

Ключевые слова: эпилепсия, качество жизни, опросник КЖ, приступы эпилепсии.

Актуальность: «Эпилепсия является распространенным неврологическим заболеванием, характеризующимся разнообразием клинических форм и хроническим течением. Одна из черт данной формы патологии – «устойчивая предрасположенность мозга вызывать эпилептические приступы, инициирующих со временем развитие у больных негативных нейробиологических, когнитивных, психологических и социальных последствий» (В.А.Карлов). По последним исследованиям ученых эпилепсия ежегодно диагностируется у 2,4 миллиона человек. Если в XX веке приоритетом для врачей был эпилептический припадок и сама болезнь, то на сегодняшний день показателем успешности терапии является качество жизни больного. Качество жизни — это характеристика физического, психологического, социального и эмоционального состояния пациента, оцениваемая исходя из его субъективного восприятия. Эпилептические припадки, когнитивные изменения и эмоциональная лабильность приводят к резкому снижению уровня жизни пациента вплоть до дискриминации.

Цель исследования: определить качество жизни и изменения физического, психического и социального здоровья людей с различными формами эпилепсии.

Материалы и методы: обследовано 50 больных эпилепсией с различными формами и давностью эпилепсии. Изучались вопросы, связанные с физической нагрузкой, социальной средой и различными ограничениями на фоне заболевания. Исследование проводилось с помощью опросника из 35 вопросов, составленного с помощью «Опросник КЖ при эпилепсии».

Результаты и их обсуждение: среди опрошенных больных 44% (22 чел.) были мужчины и 56% (28 чел.)- женщины. Опрос проходили больные различных возрастов, так в возрасте 10-20 лет -6 человек (12%), 20-30 лет – 14 человек (28%), 30-40 лет – 17 человек (34%), 40-50 лет – 10 человек (20%) и старше 50 лет – 3 человек (6%). По семейному положению 27 человек (64%) не состояли в браке, а 23 человек (46%) состояли в браке. При проведении опроса мы обращали внимание на промежуток времени с первого приступа и до сегодняшнего дня, который был самый различный: от года и до 30 лет, 50 лет у одного больного. Оценивая физические ограничения больных, связанные с эпилепсией, задавались вопросы, касаемо частоты и степени физических нагрузок. Проблемы, связанные с физическими нагрузками отмечались лишь у 6 человек (12%). Также вполне значимой для больных эпилепсией является проблема трудоустройства. Так 54% больных (27 чел.) предъявляли жалобу на трудность найти и сохранить работу. Для оценки проблем в социальной сфере больных, опросник содержал несколько вопросов, связанных с взаимоотношениями в коллективе, в семье, с противоположным полом и среди сверстников. 38 человек (76%) наблюдают за собой трудности в общении с другими людьми, считают себя интровертами, более закрытыми, малообщительными, утверждают, что им сложно идти на контакт с людьми и редко проводят время в компании малознакомых людей. Почти у 100% опрошенных больных отмечаются различные страхи, связанные с приступами и болезнью, лишь 8% больных отрицают их наличие. Были отмечены различия страхов у подростков и взрослых, а также у больных с различной длительностью течения и степенью тяжести эпилепсии. Доминирующими страхами в подростковом возрасте являются: страх показаться слабым, не похожим на других; страх быть отвергнутым в своем обществе; страх травматизации во время приступа, который стоит на последнем месте по их мнению. У взрослых доминирующими страхами выступают: страх травматизации (в данной возрастной группе стоит на начальных ступенях значимости); страх возникновения побочных эффектов от лечения; страх бесплодия или рождения детей больных эпилепсией; страх неэффективности лечения; страх смерти.

Выводы:

1. Влияние эпилепсии на жизнь пациента является крайне индивидуальным, разные пациенты могут страдать от одинаковых приступов, но они по-разному влияют на их качество жизни.
2. При опросе больных было отмечено снижение у таковых самооценки, страх перед приступами и потеря независимости, что значительно снижает уровень жизни.
3. Более половины опрошенных имеют проблемы с трудоустройством, что является значимым для людей трудоспособного населения.
4. 76% больных имеют проблемы в социальной сфере: в личной жизни, в общении с окружающими, в создании семьи. Что в свою очередь влияет на качество жизни.
5. Большое значение имеет длительность заболевания и возрастной аспект.
6. Значимых гендерных отличий у пациентов не наблюдалось.
7. У всех опрошенных больных наблюдалась высокая тревожность и депрессивность. Ввиду их обеспокоенности страдает качество жизни

Список литературы:

1. Цоцонава.Ж.М. Эпилепсия: клиника, диагностика, лечение. ., 2018 г. 286 стр.
2. Белопасов В.В., Костина Н.М. Судорожный синдром и эпилепсия при травматических повреждениях головного мозга у детей. // Журнал Нейрохирургия и неврология детского возраста.—2004.1.—С.23—32.
3. Карлов В.А. Эпилепсия как клиническая и нейрофизиологическая проблема // Журн. нев-рол. и психиатр. 2000. Т. 100. № 9. С. 7—15.
4. Меликян Э.Г., Мильчакова Л.Е., Гехт А.Б. Концепция качества жизни в эпилептологии // Журн. неврол. и психиатр. Эпилепсия. 2008. Вып. 3. С. 28-35.

УДК: 616.714-001-06:616.89-008.447

Косенок Елена Игоревна, Ситолик Анастасия Александровна, 4 курс лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом последипломного образования
Научный руководитель: ассистент, Ноздрин Всеволод Мстиславович

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОГНИТИВНЫХ РАССТРОЙСТВ У БОЛЬНЫХ С ЛЕГКОЙ И ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНЮ ЧМТ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ

Аннотация: Что такое ЧМТ? Как часто вы сталкиваетесь с данной проблемой?

ЧМТ есть и остается одной из проблем здравоохранения и всего население в целом. Ежедневно врачи сталкиваются не только с самой ЧМТ в различных ее проявлениях, но и с ее последствия, что играет немаловажную роль в дальнейшей реабилитации пациентов. А когнитивные расстройства не что иное, как побочное действие ЧМТ. Нам было важно дифференцировать влияния таких факторов, как пол, возраст, эмоциональное состояние, наличие вредных привычек на течение ЧМТ, возможные осложнения и период реабилитации.

В данной работе мы представили результаты исследований распространенности и клинических особенностей когнитивных расстройств у пациентов, перенесших ЧМТ легкой и тяжелой степени.

Нами было обследовано 32 пациента, из которых 10 с сотрясением головного мозга, 14 с ушибом головного мозга легкой степени тяжести и 8 с ушибом головного мозга тяжелой степени тяжести.

В ходе работы было установлено, что 80% больных ЧМТ сопровождается когнитивными нарушениями различной степени выраженности.

Когнитивные нарушения характеризуются преимущественно нейродинамическим типом расстройств и включают нарушение памяти, снижение активности когнитивных процессов, недостаточность зрительно – пространственных функций, различными эмоциональными проявлениями

При УГМ легкой степени тяжести и СГМ когнитивные нарушения выражены в незначительной степени, тогда как при УГМ тяжелой степени отмечалось достоверно более выраженные нарушения когнитивных функций.

Наша работа строилась на изучении состояния пациентов после различных ЧМТ в тестовой, а иногда и в игровой манере. Необходимо было, чтобы пациент доверял. В ходе работы мы пытались разобраться во влиянии различных факторов на состоянии пациентов, а именно нами были проведены различные тестовые ситуации, такие как тест рисования часов, вариационный ряд слов, повтор ряда простых движений и др. и построены симуляционные задачи для выявления степени отклонений при сотрясениях и ушибах легкой и тяжелой степени.

Ключевые слова: черепно-мозговая травма, когнитивные расстройства, сотрясение мозга, ушиб головного мозга, легкая и тяжелая степени тяжести ушиба, течение заболевания, пол, возраст, эмоциональное состояние.

Актуальность: ЧМТ – головная боль современного мира. ЧМТ – это комплекс контактных повреждений, а именно: мягких тканей лица и головы, костей черепа и лицевого скелета, а также внутричерепные повреждения вещества головного мозга и его оболочек, имеющих единый механизм и время возникновения.

При ЧМТ нарушается не только целостность мягких тканей и костей черепа, но и поражается ЦНС, в результате чего происходят изменения когнитивных функций, которые сопряжены с тревожно – депрессивными расстройствами, следовательно, необходимо проводить исследования, для выявления влияния данных расстройств на состояние пациента.

В конце XX века черепно – мозговая травма, стала актуальной проблемой всего мира. Тысячи людей сталкиваются с этой проблемой ежедневно и по сей день. Последствия после

перенесенных ЧМТ непредсказуемы. Полное восстановление происходит далеко не во всех случаях. Даже простое сотрясение может повлечь за собой непредсказуемые последствия, а именно появление постоянных или периодических головных болей, амнезия, чувство тревожности и др. Повреждения мозга - одна из главных причин смертности и инвалидизации населения. Ежегодно в мире от черепно-мозговой травмы (ЧМТ) погибает более одного миллиона человек, а более двух миллионов становятся инвалидами. Частота встречаемости ЧМТ в среднем составляет 4-5% на населения. В зависимости от различных факторов и иных причины черепно-мозгового травматизма значительно разнятся. Так, например, в США первое место занимает автомобильная травма, в Шотландии - падения, в России - нападения и т.д. В 80-90-е годы во многих странах, в частности в России были проведены популяционные эпидемиологические исследования, которые сыграли огромную роль в изучении распространенности ЧМТ, её зависимости от пола, возраста и иных условий.

Цель: Изучить степень и выявить глубину когнитивных нарушений с помощью нейропсиходиагностического тестирования, в зависимости от тяжести, пола и возраста пациентов. Улучшение непосредственных результатов лечения больных за счет аргументированного применения ноотропной поддержки в комплексе интенсивной терапии острого периода тяжелой черепно-мозговой травмы. А также определить влияние иных факторов на течение заболевания у пациентов. Провести симуляционные задачи для выявления психо-эмоциональных нарушений вследствие ЧМТ. Выявить эмоциональную составляющую пациентов.

Задачи:

1. Оценка метаболического статуса больных с тяжелой черепно-мозговой травмой при поступлении в отделение реанимации и интенсивной терапии и на протяжении острого периода.
2. Изучение влияния индивидуально подобранных схем питания на частоту осложнений в остром периоде тяжелой черепно-мозговой травмы.
3. На основании полученных данных разработка рекомендаций по коррекции нарушений метаболизма при тяжелой черепно-мозговой травме.
4. Изучить влияние ноотропов на состояние пациентов

Материалы и методы:

1. Исследование проводилось на базе АМОКБ г.Астрахань, нейрохирургическое отделение.
2. Методом исследования было проведение тестирования с помощью международных шкал HADS (госпитальная шкала тревоги и депрессии), FAB (батарея лобной дисфункции), тест рисования часов, MMSE (краткая шкала оценки когнитивного состояния)

Результаты: Во время исследования было выявлено, что у 11 из 32 интервьюированных наблюдается деменция легкой степени, а именно затруднение в логическом мышлении, выполнении ряда простых задач и своевременных ответов на вопросы, у 5 из 32 – признаки лобной деятельности, и функции, а именно нарушение в речевой деятельности, неспособностью самостоятельно воспроизвести уже готовую программу действий, у 2 из 32 – преддементное состояние, проявляющаяся снижением внимания, и у 6 из 32 – признаки тяжелой деменции, выраженные в нарушениях кратковременной памяти, а именно: больные не могли повторить ряд слов, предложенных им в процессе диалога, или же ряд простых действий, при том, что пятеро находятся в состоянии, не идущем на контакт, а трое прибывают в ясном сознании с легкой заторможенностью. Также исследование показало, что женщины подвержены более тревожному и депрессивному состоянию, нежели мужчины.

Выводы: ЧМТ есть и остается одной из проблем здравоохранения. В результате наших исследований была выявлена высокая распространённость, когнитивных расстройств у больных с легкой и тяжелой степенью ЧМТ в остром периоде. В ходе работы, были проведены различные тестовые ситуации, которые выявили зависимость когнитивных нарушений от пола, возраста, эмоционального состояния больного. Было также отмечено положительное действие лекарственных препаратов, в частности ноотропов. Также было

отмечено, что наиболее эмоциональные люди подвержены большему стрессу, поэтому процесс восстановления в ряде случаев занимает более длительное время. При своевременном лечении и адекватной реабилитации наблюдается положительная динамика, что способствует более быстрому восстановлению. Исходя из выявленных отклонений, предполагаем, что было бы интересно понаблюдать за такими пациентами при прохождении курса реабилитации в отдаленном периоде лечения.

Список литературы:

1. Бежкина АР, Ширяев ОЮ, Шаповалов ДЛ и др. Особенности клиники и терапии психических расстройств у больных с отдаленными последствиями черепно-мозговой травмы. Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2009;35:22-7.
2. Захаров ВВ. Нарушение когнитивных функций как медико-социальная проблема. Доктор Ру. 2006;5(30):19-24.
3. Лихтерман Л.Б., Кравчук А.Д., Филатова М.М.// Сотрясение головного мозга: тактика лечения и исходы. 2009; 16-27
4. Пошатаев К.Е. Эпидемиологические и клинические аспекты черепно-мозговой травмы. Дальневосточный мед. журн. 2010; 4: 125–8.
5. Селянина Н.В., Каракулова Ю.В. Влияние когнитивных расстройств на качество жизни больных в остром периоде черепно-мозговой травмы. Мед. альманах. 2011; 1: 207–10.

УДК: 616.831-005.4-036.12:616.8-009.836

Вьюнов Владислав Дмитриевич, студент 4 курса, лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом ПДО
Научный руководитель-к.м.н., ассистент Масютина Светлана Михайловна

КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ НАРУШЕНИЙ СНА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Аннотация: В статье представлены результаты исследования нарушений сна и развитие эмоциональных нарушений на фоне хронической сосудистой патологии головного мозга. Исследованы проявления когнитивных расстройств в зависимости от длительности инсомнии.

Ключевые слова: сон, хроническая ишемия головного мозга, нарушения сна, цереброваскулярные заболевания, эмоционально-аффективные расстройства, инсомния, когнитивные расстройства, сосудистая патология, бессонница.

Актуальность: Хроническая ишемия головного мозга, является наиболее частой формой цереброваскулярных заболеваний и имеет тенденцию к увеличению частоты встречаемости в связи с увеличением продолжительности жизни населения – в 2014 году доля лиц старше 60 лет была 19,4%, в 2017 году составила 20,8%[1], что обусловлено демографической ситуацией - старением россиян. Хроническое нарушение мозгового кровообращения увеличивает риск развития ОНМК, проявление различных неврологических, нейропсихологических и психических нарушений. Важная роль ухудшающая течение заболевания приходится на нарушения сна, которые приводят к ускоренному развитию когнитивных расстройств и другим проявлениям[2]. По данным ВОЗ нарушениями сна страдает до 15% населения Земного шара, около 10 % принимают снотворные препараты. В развитых странах эта цифра существенно выше[3]. Следовательно, изучение факторов, влияющих на проявления инсомнии, улучшит эффективность лечения нарушений сна и связанных с ними осложнений.

Цель исследования: изучить характер нарушений сна у больных с хронической ишемией головного мозга.

Задачи:

- 1) Определить основные этиологические факторы, приведшие к хронической ишемии головного мозга и последующему развитию нарушений сна.
- 2) Оценить частоту встречаемости эмоциональных нарушений у пациентов.
- 3) Определить частоту и длительность проблем со сном у пациентов с хронической ишемией головного мозга.
- 4) Проанализировать особенности нарушений сна.
- 5) Установить частоту использования и эффективность снотворных препаратов.

Материалы и методы: в группу исследования вошли 27 человек в возрасте от 44 до 84 лет (средний возраст -69,4 года), в основном возраст исследуемых был старше 60 лет, лишь одна пациентка была в возрасте 44-х лет, такое ранее проявление сосудистых нарушений обусловлено наличием злокачественной гипертензии. Мужчин -9(33%), женщин 18 -(67%) с хронической ишемией головного мозга подтвержденной данными УЗДГ (нестенозирующая форма атеросклероза у 18(67%) и стенозирующая у 9(33%) обследуемых) и жалобами на расстройства сна. Основные жалобы: трудности при засыпании -48%, частые пробуждения - 44%, ранее пробуждение (раньше желаемого времени) -26%, которые находились на стационарном лечении в ГКБ больница № 2 имени братьев Губиных. Пациенты были осмотрены в период с октября 2018 по февраль 2019 года. У больных был собран анамнез, связанный с нарушениями сна, исследованы основные характеристики сна, оценивалась этиология хронической ишемии головного мозга, выраженность когнитивных нарушений, личностная и ситуативная тревожность при помощи теста Спилбергера-Ханина. Когнитивные нарушения были оценены с помощью Краткой шкалы оценки психологического статуса.

Результаты: в ходе исследования было выяснено, что основным этиологическим фактором, повлекшим развитие сосудистой патологии головного мозга, была артериальная гипертензия -17(63%). У пятерых обследуемых с повышенным артериальным давлением в анамнезе имелось острое нарушение мозгового кровообращения. На другие заболевания, приведшие к хронической сосудистой патологии пришлось: 8 случаев(30%) атеросклеротические изменения сосудов, 6 пациентов (22%) имели сахарный диабет, из них осложненных артериальной гипертензией было четыре случая.

При исследовании эмоционального состояния больных с хронической ишемией головного мозга было установлено, что большая часть исследуемых(19 человек-70%) имела высокую реактивную тревожность, анализ личностной тревожности так же показал высокий процент расстройств – из 27 опрошенных 20 (74%) имели высокую тревожность. Следовательно, хроническое нарушение мозгового кровообращения приводят к эмоционально-аффективным расстройствам, которые могут влиять на развитие нарушений сна.

Основными проблемами со сном были: трудности засыпания, которые выражались в длительной невозможности уснуть, проявлениями кратковременной сонливости, дремотным состоянием, прерывающимся тревожными мыслями: страхами за свое здоровье, возможностью появления стенокардии, увеличения артериального давления. Инициация сна была нарушена у 13 (48%) пациентов, причем у пятерых(18,5%) так же имелись жалобы на поддержание сна. По результатам исследования, наиболее чаще эти симптом наблюдались у лиц до 65-летнего возраста -55%; до 75 лет -40%; 75 и более лет -11%. Данная патология чаще всего диагностировалась у больных сахарным диабетом 5 из 6(83%). Пациенты, жалующиеся на нарушения засыпания, проводили в кровати в среднем 77 минут, прежде чем заснуть.

На качество сна так же влияет количество ночных пробуждений, часто просыпались 12(44%) больных. Нарушение поддержания сна, характеризуется частыми пробуждениями, после которых пациент не может долго уснуть, вновь переживая стрессовые ситуации, события прошлого, кошмарные сны. Чаще всего этот синдром наблюдался в группе больных от 65 до 75 лет -60%. Пациенты, у которых нарушено поддержание сна за ночь просыпались

чаще всего около трех раз - 58%. Одна женщина просыпалась за ночь 6 раз, после чего засыпала каждый раз в течение 20 - 30 минут.

На пробуждение раньше желаемого времени жаловались 7(26%) пациентов. Укороченный сон характеризовался ранним подъемом пациентов в районе 4-6 часов утра, после этого сон был прерывистым, поверхностным, либо же прекращался совсем. В это время пациенты были особенно чувствительны к внешним раздражителям. Наиболее часто этот вариант инсомнии встречался у пациентов старше 75 лет (75%).

При исследовании когнитивных способностей пациентов, была выявлена стойкая связь между длительностью нарушений сна и развитием когнитивных расстройств: чем короче срок проявлений нарушения сна, тем лучше результаты теста оценивающего когнитивные способности исследуемых: самая большая группа обследуемых (10 человек-37%) имеющая проблемы со сном от 1 до 5 лет имели результаты теста КШОПС в среднем 26,7 балл, 6 пациентов(22%) имели данное заболевание в течение 6-10 лет- 24,1 балл, при расстройствах сна в течение 11-15 лет- 21,2 балла, 6 больных(22%) имели жалобы на нарушения сна в течение более 16 лет- 18,7 баллов.

Для борьбы с бессонницей 81% (22 человека) принимали лекарственные препараты, такие как афобазол, фенозепам, глицин. Учитывая не специфичность данных препаратов, влияющих на эмоциональную сферу – уменьшают уровень тревожности, можно сделать вывод, что нарушения сна связаны с расстройствами в эмоциональной сфере. Эффективность применения препаратов высокая: 20 человек (91%) после применения препаратов быстро засыпали и не просыпались в течение ночи. Учитывая анксиолитический эффект данных препаратов, влияющих на эмоциональную сферу – уменьшают уровень тревожности, можно сделать вывод, что нарушения сна связаны с расстройствами в эмоциональной сфере.

Выводы: Хроническая ишемия мозга, вызывая эмоциональные нарушения (повышение как личностной, так и реактивной тревожности) приводит к нарушениям сна. Проблемы со сном влекут за собой более выраженные когнитивные нарушения, имея четкую корреляцию с длительностью проблемы.

Список литературы:

1. Пожилые люди в России: динамика численности и демографическая структура домохозяйств, Прокофьева Л.М. Миронова А.А, 2017г..
2. Расстройства сна и их значение в развитии когнитивных нарушений, И.С. Преображенская, 2013г.
3. Улучшение Качества ночного сна посредством подпороговой электрокожной стимуляции, синхронизированной с медленноволновыми фазами, Академик РАН Ю. В. Гуляев, академик РАН А. С. Бугаев, П. А. Индурский, В. М. Шахнарович, В. В. Дементенко, 2017 г.

УДК: 616.839-008.6

Константинова Мария Романовна, Федосеева Мария Алексеевна, студенты 4 курса,
педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом ПДО

Научный руководитель – к.м.н., доцент Цоцонава Жужуна Мурмановна

КЛИНИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ ПРОЯВЛЕНИЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСФУНКЦИИ У ПОДРОСТКОВ

Аннотация: Синдром вегето-сосудистой дистонии является наиболее часто выявляемым состоянием у подростков, однако этиология этого заболевания до сих пор остаётся неясной. СВД включает в себя как неврологическую, так и психическую симптоматику. Преобладание тех или иных признаков может дать подсказку о природе

возникновения дистонии, что, несомненно, поспособствует дифференциальной диагностике и выбору тактики лечения.

Ключевые слова: вегето-сосудистая дистония, вегетативный тонус, психоэмоциональная симптоматика

Актуальность: Вегетативные расстройства являются одной из актуальных проблем современной медицины. Это обусловлено несколькими факторами, прежде всего - огромной распространенностью вегетативных нарушений[1]. Симптомы вегетативной дисфункции (СВД) диагностируются у 25-70% всех обращающихся к врачам больных. Первые проявления СВД могут возникнуть в детском или юношеском возрасте. Ещё более отчетливо выделяется роль вегетативной нервной системы в патологии. Трудно найти такую патологическую форму в развитии и течении которой не участвовала бы вегетативная система. В одних случаях она является существенным фактором патогенеза, в других возникает в ответ на повреждение любых систем и тканей организма[3]. Ещё одна особенность СВД заключается в том, что первопричины у больных, имеющих этот синдром, полностью не установлены. Отмечается наследственная предрасположенность к развитию вегетативной патологии. Особенно подвержены СВД подростки, у которых происходит гормональная перестройка, на фоне больших нагрузок в школе, экзаменов. Также вегетативная патология может встречаться в качестве самостоятельного заболевания, но, как правило, вегетативные нарушения являются вторичными, возникающими на фоне многих психических, неврологических и соматических заболеваний, что и определяет выраженную синдромальность вегетативных нарушений[3].

Цель работы: изучить особенности симптомокомплекса синдрома вегетативной дисфункции у подростков.

Задачи исследования:

- 1) определить основные соматические проявления СВД у подростков.
- 2) изучить структуру эмоциональных нарушений при у подростков с СВД.
- 3) обозначить принципы коррекции и профилактики СВД у подростков.

Материалы и методы. Проведено комплексное обследование 30 подростков, находившихся на лечении в неврологическом отделении ОДКБ им. Н.Н. Силищевой. При проведении исследования были применены следующие методы: измерение АД, ЧДД, ЧСС; метод определения исходного вегетативного тонуса — использование интегральных таблиц Вейна, в которых перечислен набор симптомов, характерных для симпатикотонии и ваготонии; определение нервно мышечной возбудимости - вызывание симптома Хвостека в покое и после 5-минутной гипервентиляции; для выявления психосоматических признаков - тест-опросник самооотношения (В.В. Столин, С.Р. Пантелеев), тест на характер панических атак, разработанный Уэйн Катонем, цветовой тест Люшера.

Результаты исследования. В ходе проведенного исследования были составлены сравнительные таблицы, отражающие частоту возникновения соматической и психо-эмоциональной симптоматики у подростков с СВД, а также обозначены практические рекомендации по их коррекции и профилактике. Была выявлена связь между возникновением вегетативных расстройств и стрессом. Выявлены вегетативные сдвиги, представленные нарушением реактивности преимущественно в виде сочетания выраженной парасимпатотонии с гиперсимпатотоническим вариантом ответа.

Заключение: ВСД – это полисистемная патология, которая характеризуется значительной вовлеченностью психоэмоциональной сферы и включает как объективную, так и субъективную симптоматику.

Список литературы:

1. Вейн АМ. Вегетативные расстройства. Клиника, диагностика, лечение. М.: Медицинское информационное агентство, 2003: 752 с.
2. Чутко Л.С. Тревожные расстройства в обще врачебной практике. СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2010: 190 с.

3. Чутко Л. С., Сурушкина С. Ю., Яковенко Е. А., Анисимова Т. И., Волов М. Б. «Синдром вегетативной дисфункции у детей и подростков», Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2018;118(1): 43-49

УДК: 616.831-005.4

Эльгакаева Мадина Аптиева, IV курс, лечебный факультет;
Салихов Масуд Резванович, V лечебный факультет.
Эльгакаева Мака Аптиева, III курс, педиатрический факультет;
ФГБОУ ВО Астраханский государственный медицинский университет
Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом последипломного образования
Научный руководитель – к.м.н., ассистент кафедры Локтионова Алевтина Ивановна

ДИСФАГИЯ ПРИ ПОЛУШАРНЫХ ИНСУЛЬТАХ

Аннотация: в статье было изучены клинические проявления, факторы риска и причины развития дисфагии у больных с острым нарушением мозгового кровообращения (ишемический инсульт), которые находились на лечении в неврологическом отделении ГБУЗ АО АМОКБ в период с октября 2018 до 2019 гг. Определена взаимосвязь с очагом поражения головного мозга, и обозначены характерные осложнения, несущие угрозу жизни пациента и факторы им способствующие.

Ключевые слова: дисфагия, острое нарушение мозгового кровообращения, аспирационная пневмония, ишемический инсульт, псевдобульбарный паралич, бульбарный паралич.

Актуальность. Ежегодно одной из основных причиной смерти являются патологии сердечно-сосудистой системы. Сосудистые заболевания головного мозга на сегодняшний день занимают второе место среди всех причин смерти в России. По имеющимся данным в России ежегодно регистрируется 500 тыс. инсультов, в Астрахани около 2 тысяч (с 1995 по 2008гг.). Заболеваемость ежегодно возрастает на 2-3%. Острое нарушение мозгового кровообращение из-за своей распространенности и тяжелых последствий для здоровья приводит к инвалидизации большей части больных. Лишь 20% удается вернуться к прежней жизни и восстановить трудовые навыки. В связи с этим данное заболевание считается одним из важнейших медицинских и социальных проблем. Дисфагия относится к одним из наиболее опасных осложнений инсульта. Опасность нарушения глотания заключается в высоком риске развития дыхательных осложнений (аспирационные пневмонии). Наличие дисфагии у больных с инсультом и с развивающейся пневмонией повышает летальность в 2,5-3 раза [5].

Цель исследования: Проанализировать проявления дисфагии у постинсультных больных, выявить ее связь с очагом поражения головного мозга. Определить главные факторы риска развития осложнений.

Материалы и методы. Материалом работы послужили результаты обследования 249 больных с нарушением глотания после инсульта, которые были госпитализированы в неврологическое отделение ГБУЗ АО Александрo-Мариинской областной клинической больницы за период с октября 2018 до 2019 гг., обоих полов в возрасте от 43 до 86 лет. Среди обследованных было 176 (71%) мужчин и 73 (29%) женщин. По общепринятому методу проводилось исследование соматического и неврологического статуса. Регистрировались наследственный анамнез, перенесенные заболевания, сопутствующие патологии, анамнез жизни, для выявления их связи с нарушением глотания у больных, перенесших инсульт. Помимо общеклинических исследований больным проводились ультразвуковая эхоэнцефалография, компьютерная томография головного мозга, магнитно-резонансная томография головного мозга и доплерография брахиоцефальных артерий. Эти данные были использованы для выявления очага поражения у постинсультных больных с дисфагией.

Результаты и их обсуждение. В результате исследования были выявлены основные факторы, повышающие риск развития дисфагии и дальнейших осложнений у больных с инсультом. К ним были отнесены пожилой возраст (68,2% обследованных старше 60 лет), множественная локализация инсультных очагов (при развитии ишемического инсульта в бассейне сонных артерий и локальных очагов, ассоциированных с развитием лакунарного инфаркта в вертебро-базиллярном бассейне), инфаркт миокарда (36,4%), артериальная гипертензия (73,2%) и сахарный диабет типа 2 (42,7%). Была проанализирована частота встречаемости дисфагии у больных, перенесших инсульт. Установлено, что среди 249 больных поступивших с острым нарушением мозгового кровообращения в ГБУЗ АО АМОКБ на период с октября 2018-2019 года у 72 обследованных был диагностирован инсульт в вертебро-базиллярном бассейне (100% из них отмечали затрудненное глотание), у 177 человек был установлен полушарный инсульт, из которых у 44 больных (26%) наблюдается дисфагия. При полушарной локализации патологического процесса дисфагия являлась составной частью псевдобульбарного паралича, при стволовой локализации (продолговатый мозг) бульбарного паралича.

Заключение. Таким образом, по результатам исследования мы можем сделать вывод, что у больных с полушарным инсультом так же может наблюдаться дисфагия, что актуально для диагностики и дальнейшей профилактики осложнений: в частности аспирационной пневмонии. Так же нами определены основные факторы, способствующие развитию осложнений в восстановительном периоде постинфарктных больных, что необходимо учесть при их предупреждении.

Список литературы:

1. Винничук С.М. Нейрогенная ротоглоточная дисфагия в остром периоде мозгового инсульта / С.М. Винничук // Здоровье Украины. — 2008.—№12/1.—С.23.
2. Супратенториальная локализация очагов ишемического повреждения приводит к клинически значимым нарушениям глотания. Пилотное исследование / М. Gonzalez-Fernandez, J.T. Kleinman, P.K. Ky [et al.] // Stroke. Российское издание. — 2008. — Вып. 6(8). — С. 52-59.
3. Шнайдер Н.А. Постинсультная дисфагия / Н.А. Шнайдер, Е.А. Бахтина // Вестник клинической больницы No 51. — 2008. — No3.—С.12-15
4. Predictors of survival after severe dysphagic stroke / G.W. Ickenstein, J. Stein, D. Ambrosi [et al.] // J. Neurol. — 2005. — No 252(12). — P. 1510-1516.
5. Singh S. Dysphagia in stroke patients / S. Singh, S. Hamdy // Post-grad. Med. J. — 2006. — Vol. 82(968). — P. 383-391.

КЛИНИЧЕСКАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК: 616.89-008.19-053.81-036.2

Магомедова Маисат Расуловна, Завриева Хеди Мовлашовна, студентки 5 курса лечебного факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра психологии и педагогики

Научный руководитель: к.псх.н., доцент Смахтина Татьяна Александровна

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ АСТРАХАНСКОГО ГМУ

Аннотация: в статье описано исследование частоты встречаемости синдрома эмоционального выгорания у студентов старших курсов Астраханского ГМУ. Интенсивность развития фаз эмоционального выгорания резко возрастает на 6-м курсе, что, вероятно, свидетельствует об усилении роли факторов, связанных с предстоящим переходом из сферы образования в сферу профессионального труда.

Ключевые слова: студенты медицинского вуза, эмоциональное выгорание, личностная деформация, интроверсия

Введение. Актуальностью и социальной значимостью выбранной темы является сложный характер синдрома, высокая частота встречаемости у студентов к моменту окончания вуза, а также необходимость информирования о методах профилактики медицинских работников, в том числе и будущих [1, 2]. В студенческие годы студенты медицинского вуза испытывают большое психоэмоциональное напряжение, справиться с которым успешно удастся не всем. Это служит основой для формирования профессиональной личностной деформации на фоне еще не сформировавшегося профессионального становления [3, 4].

Цели исследования.

1. Выявление частоты встречаемости признаков эмоционального выгорания у студентов старших курсов астраханского государственного медицинского университета.
2. Выявление причин формирования СЭВ.
3. Обеспечение студентов подробной информацией о СЭВ, о методах профилактики СЭВ

Объект исследования: студенты 4-6 курсов лечебного и педиатрического факультета астраханского государственного медицинского университета.

Материалы и методы. Исследование показателей синдрома «эмоционального выгорания» осуществлялось с помощью опросника «Эмоциональное выгорание» (В.В. Бойко). В опросе участвовало 80 человек среди них 45 (56,25%) девушек и 35 (43,75) юношей. Средний возраст которых составил $22 \pm 1,7$ г. Интерпретация результатов проводилась по трем фазам. Показатели по фазам СЭВ оценивали следующим образом:

- 36 и менее баллов - фаза не сформировалась;
- 37 - 60 баллов - фаза в стадии формирования;
- 61 и более баллов - сформировавшаяся фаза.

Результаты и обсуждение. Фаза напряжения сформирована у $14,4 \pm 1,9\%$ девушек и $16 \pm 3,6\%$ юношей. У большинства студентов ($48,2 \pm 2,5\%$ девушек и $35 \pm 4,7\%$ юношей) сформирована фаза резистенции. Фаза истощения сформирована у $12,4 \pm 2,0\%$ девушек и $10 \pm 3,6\%$ юношей.

В той или иной степени, выраженности все три стадии имеются у 7% опрошенных.

95% опрошенных по типу темперамента интроверты.

Из опрошенных 80 человек (93,75%) имели хорошую и отличную успеваемость в учебе. 20 человек (25%), находящихся в фазе истощения параллельно с учебой совмещали работу. Из них 15 человек (75%) работали не в сфере здравоохранения.

Исходя из результатов исследования можно сделать следующие выводы:

1. У студентов медицинского университета составляющие процесса эмоционального выгорания усиливаются от курса к курсу;
2. Интенсивность развития фаз эмоционального выгорания резко возрастает на 6-м курсе, что, вероятно, свидетельствует об усилении роли факторов, связанных с предстоящим переходом из сферы образования в сферу профессионального труда;
3. СЭВ чаще развивается у представительниц женского пола;
4. интенсивность развития фаз эмоционального выгорания зависит от темперамента, личностных акцентуаций;
5. СЭВ чаще развивается у студентов-отличников;
6. существенную роль в развитии СЭВ играют жизненные события, бытовые стрессогенные ситуации;
7. 97% опрошенных не владеют достаточной информацией о профилактике СЭВ.

Список литературы:

1. Великанова Л.П., Костина Л.А., Потапова Н.В. / Диагностика и профилактика синдрома эмоционального выгорания на ранних этапах формирования // Современные проблемы науки и образования. 2014. N 2. С. 377.
2. Гуреева Л.П., Великанова Л.П., Костина Л.А./Синдром выгорания у педагогов общеобразовательных школ и его последствия// Психическое здоровье. 2010. Т. 8. N 2 (45). С. 52-59.
3. Костина Л.А., Великанова Л.П., Гуреева Л.П. / Клинико-психологические характеристики синдрома выгорания // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2010. N 11. С. 57-59.
4. Костина Л.А., Кубекова А.С. Феноменология аутоагрессивного поведения в студенческой среде / Психологическое и педагогическое сопровождение студентов вуза в современном социокультурном пространстве // Материалы научно-практической конференции с международным участием. г. Астрахань, 2018. С. 119-122.
5. Бисалиев Р.В., Кубекова А.С., Сарафрази Т.Т. Психологические аспекты агрессии и агрессивного поведения: современное состояние проблемы // Современные проблемы науки и образования. 2014. N 2. С. 591.

УДК: 616.12-008.331.1:1:159.923

Салихов Масуд Резванович, студент 5 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра психологии и педагогики
Научные руководители: к.м.н., доцент, Костина Лариса Александровна;
старший преподаватель Кубекова Алия Салаватовна

ЛИЧНОСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Аннотация: в статье было изучено выявление личностных особенностей больных с гипертонической болезнью, которые находились на лечении в кардиологическом стационаре. Для больных с ГБ характерными являются следующие акцентуации характера: дистимные, эмотивные и циклотимные. Больные с ГБ используют такую копинг-стратегию как «избегания проблем». Эти данные необходимо учитывать при лечебных мерах больных с гипертонической болезнью, в которую важной частью должна входить психотерапевтическая коррекция имеющихся у них отклонений психологических показателей и профилактика гипертонической болезни.

Ключевые слова: акцентуация характера, гипертоническая болезнь, сердечно-сосудистая система, копинг-стратегия, стресс.

Актуальность. Каждый год от сердечно-сосудистых заболеваний умирают 1,2-1,3 миллионов россиян, это больше, чем население Астраханской области. Безусловно, что по показателям смертности от сердечно-сосудистых заболеваний занимает первые места. А среди них лидером является артериальная гипертензия. На сегодняшний день ее признали социально важной болезнью [3, 4]. Более 42 миллионов жителей России (около 41%) страдают повышенным давлением. При этом осведомлены о наличии у них заболеваний только 38% мужчин и 59% женщин, а проходят лечение 23% и 47% из них. Необходимым образом проверяют собственное артериальное давление лишь 5,8% мужчин и 17,6% женщин. По сведениям ГБУЗ АО «Центр медицинской профилактики», в Астраханской области «гипертонические» значения в разы ниже, чем в Южном федеральном округе и в России. Однако, уровень заболеваемости увеличивается. В 2014 году уровень составил 36,3 случаев на тысячу взрослого населения против 31,4 в 2013-м. В возрасте 20-30 лет повышенное артериальное давление выявляют у каждого десятого, в 40-50 лет – у каждого пятого, а среди людей старше 60 лет повышенным давлением страдают двое из трех. Предболезненные индивидуально-психологические особенности, длительные стрессогенные факторы, «срыв» психологических защит, проявления социальной дезадаптации способствуют формированию повторяющемуся течению заболеваний [1, 2].

Цель исследования. Выявление личностных особенностей больных с гипертонической болезнью, которые находились на лечении в кардиологическом стационаре.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Правобережной больницы г. Астрахани с декабря 2018 года по февраль 2019 года. Было обследовано 30 больных с диагнозом ГБ (средний возраст больных составил 55,7 лет) и 30 человек относительно здоровых, без функциональных отклонений. В ходе обследования использовались методики: 1. методика «Индикатор копинг-стратегий» (Д. Амирхан), которая выявляет доминирующие копинг-стратегии личности (разрешения проблем, поиска социальной поддержки и избегания); 2. Методика акцентуаций характера К. Леонгарда, позволяющая определить типы акцентуаций характера, т.е. определенного направления характера. Для выявления различий личностных особенностей и поведенческих реакций у больных с диагнозом гипертоническая болезнь и группой без соматических заболеваний был проведен сравнительный анализ.

Результаты и их обсуждение. В результате тестовой интерпретации по методике акцентуаций характера К. Леонгарда были получены показатели: для больных с гипертонической болезнью характерными являются такие акцентуации характера как: дистимные (6,1%), эмотивные (5,9%) и циклотимные (6,2%). Для них характерна низкая контактность, немногословие, пессимистическое настроение, а также обостренное чувство справедливости, свойственно частые перепады в настроении. Для больных с ГБ характерен замкнутый образ жизни, домоседство, склонность к подчинению, обиду держат в себе. Им не свойственно доминирование, чрезмерная чувствительность, обидчивость. Преобладающими шкалами во группе без соматических заболеваний являются следующие акцентуации характера: демонстративные (5,9%) и гипертимные (6,2%). Данная группа характеризуется общительностью, оптимистичностью, активностью, имеют развитую фантазию, любят быть в центре внимания, не теряют контроль в стрессовых ситуациях, однако, есть тенденция к завышенной самооценке, а также легкомысленны и не доводят начатое до конца. Они не терпят одиночества и строгого контроля. Были получены следующие результаты по методике «Индикатор копинг-стратегий» (Амирхан): стратегия «избегания проблем» (22,8%) набрала больший показатель среди больных с гипертонической болезнью. Стратегия «поиска социальной поддержки» (23,7%) преобладает у группы соматически здоровых, что говорит об их стремлении обращаться за помощью и поддержкой к окружению. Стратегия «разрешение проблем» (24,3%) больший показатель имеет также группа здоровых, что свидетельствует об активном поиске разрешения проблем с использованием всех возможных ресурсов.

Заключение. Таким образом, по результатам исследования мы можем сделать вывод, что для больных с гипертонической болезнью характерны явные акцентуации характера, в частности, дистимный, эмотивный и циклотимный типы, также больные ГБ используют неконструктивную копинг-стратегию в поведении «избегание проблем». Эти данные необходимо учитывать при лечебных мерах больных с гипертонической болезнью, в которую важной частью должна входить психотерапевтическая коррекция имеющихся у них отклонений психологических показателей и профилактика гипертонической болезни.

Список литературы:

1. Бокерия, Л.А. Сердечно-сосудистая хирургия. Болезни и врожденные аномалии системы кровообращения / Л.А. Бокерия, Р.Г. Гудкова. М., 2004. – 110 с.
2. Ишутина Н.Т. Особенности эмоциональных реакций на стресс у больных артериальной гипертонией / Н.Т. Ишутина, Т.В. Раева, Н.В. Юдина // Актуальные проблемы кардиологии: Тезисы науч.-практ. конф. Тюмень, 2001. С. 671.
3. Карпов, Ю.А. Механизмы развития поражения сердечно-сосудистой системы у больных депрессией / Ю. А. Карпов // 3-й Рос. нац. конгр. кардиологов: сб. тез. – СПб., 2002. С.56.
4. Кванталиани Т.Г., Мамаладзе Г.Т. Изучение характерологических особенностей больных ишемической болезнью сердца // Актуальные вопросы кардиологии. Цхалтубо, 1980. С. 95.
5. Сергеева М.А. Привязанность к родителям и особенности взаимоотношений с супругом у женщин // Психологическое и педагогическое сопровождение студентов вуза в современном социокультурном пространстве. Материалы научно-практической конференции с международным участием. г. Астрахань, 2018 г., с. 193-197.

УДК: 378-054.6:616-003.96

Ходжаев Дастонбек Кулдошевич, студент 1 курса факультета клинической психологии;
Багаева Марета Аликовна, студентка 4 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ МЗ РФ, г. Астрахань, Россия
Кафедра психологии и педагогики
Научный руководитель: ассистент Мамина Вероника Павловна

АНАЛИЗ УРОВНЯ АДАПТИРОВАННОСТИ РОССИЙСКИХ И ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Аннотация. В статье представлено исследование уровня адаптированности российских и иностранных студентов к учебной деятельности и к учебной группе на примере Астраханского государственного медицинского университета. С помощью углового преобразования Фишера (ф*) выявлены достоверные различия по шкале адаптированности к учебной деятельности.

Ключевые слова: *уровень адаптированности, учебная деятельность, иностранные студенты, студенты медицинского вуза, адаптированность к учебной деятельности, адаптированность к группе.*

Актуальность исследования уровня адаптированности студентов в медицинском вузе обусловлена целым рядом причин, среди которых наиболее значимыми на наш взгляд являются следующие: существенное отличие учебной деятельности школьника и студента вуза, особое влияние учебно-профессиональной деятельности на развитие личности в юношеском возрасте [3], возможность и необходимость самостоятельно контролировать и организовывать свою учебную деятельность, специфика профессиональной деятельности врача, включающая высокую ответственность за исполняемые функции [2], необходимость непрерывного профессионального образования и самообразования [1]. Важность анализа уровня адаптированности российских и иностранных студентов продиктована увеличением числа иностранных студентов в российских медицинских вузах, что в свою очередь актуализирует потребность образовательных учреждений в понимании и учете особенностей

адаптированности этих студентов для их оптимального включения в учебно-профессиональную сферу и подготовки специалистов высокого класса.

Цель настоящего исследования – выявление достоверных различий в уровне адаптированности российских и иностранных студентов.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 140 студентов второго курса лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов Астраханского государственного медицинского университета: 100 студентов коренных жителей города Астрахань и 40 иностранных студентов. Средний возраст испытуемых 18,3 года. Нами был использован опросник «Адаптированность студентов в вузе» Т.Д. Дубровицкой для определения уровня адаптированности студентов по двум шкалам: шкале адаптированности к учебной группе и шкале адаптированности к учебной деятельности. Оценка различий в уровне адаптированности студентов осуществлялась с помощью углового преобразования Фишера (ϕ^*). Исследование было проведено на основе добровольного согласия испытуемых с соблюдением биоэтических норм.

Результаты и обсуждение. В процессе проведенного исследования нами были получены следующие результаты. Иностранные студенты имеют более низкую, по сравнению с российскими студентами, адаптированность как к учебной группе, так и к учебной деятельности. Так, иностранные студенты и российские студенты имеют, соответственно, следующие показатели адаптированности к учебной группе: 12,1 и 14,0; $p < 0,01$. То есть адаптированность к учебной группе у иностранных студентов в среднем ниже, чем у российских студентов.

Аналогичным соотношением характеризуется адаптированность студентов к учебной деятельности. Иностранные студенты и российские студенты имеют, соответственно, следующие показатели адаптированности к учебной деятельности: 9,4 и 12,5; $p < 0,01$. То есть адаптированность студентов к учебной деятельности у иностранных студентов, также ниже, чем у российских студентов.

В соответствии с показателями адаптированности было проведено распределение студентов по группам.

1. Адаптированность студентов к группе (% доля)
 - а) Высокая: российские – 89 %, иностранные – 60 %
 - б) Низкая: российские – 11 %, иностранные – 40 %
2. Адаптированность студентов к учебной деятельности
 - а) Высокая: российские – 82 %, иностранные – 41 %
 - б) Низкая: российские – 18 %, иностранные – 59 %

Такое распределение показывает, что российские студенты имеют большие показатели адаптированности в учебной группе чем иностранные студенты, что указывает на то, что нахождение российского студента в группе является комфортным для него, студент без особого труда может найти общий язык с однокурсниками, при необходимости обратиться к ним за помощью, может проявлять инициативу в группе, принимать групповые нормы и поддерживать их, получая также поддержку со стороны сокурсников.

Среди иностранных студентов достаточно высокий процент тех, кто имеет низкие показатели по шкале адаптированности к учебной группе, которые говорят о трудностях в установлении контакта и общении с однокурсниками, сдержанности и отстраненности по отношению к ним, неприятию с их стороны. Такие студенты не могут обратиться к ним за помощью к своим однокурсникам.

Высокие показатели по шкале адаптированности к учебной деятельности превышают в группе российских студентов, что свидетельствует об отсутствии существенных трудностей в изучении учебных дисциплин в этой группе, об успешном и своевременном выполнении учебных заданий. Студент с высокими показателями по этой шкале при необходимости может обратиться за помощью к преподавателю, свободно выражает свои мысли, может проявить свою индивидуальность и способности на занятиях.

Среди иностранных студентов большой процент испытуемых имеет низкие показатели по шкале адаптированности к учебной деятельности, что отражает наличие у студента трудностей в изучении учебных дисциплин, выполнении заданий, выступлениях на занятиях и выражении своих мыслей, обращении к преподавателю за помощью. Отмечается необходимость в получении дополнительных консультаций по изучаемым дисциплинам и невозможность проявления индивидуальности в учебном процессе.

Для анализа достоверности полученных данных был применен F^* критерия (угловое преобразование Фишера).

Сравнение средних значений показателей шкал «адаптированность к учебной группе», «адаптированность к учебной деятельности» в исследуемых группах показывает, что по шкале «адаптированность к учебной группе» $F^*=0,249$, а по шкале «адаптированность к учебной деятельности» различие является значимым $F^*=1,71$.

Таким образом, значимых различий по уровню адаптированности к учебной группе между показателями групп российских и иностранных студентов установлено не было. Однако имеются различия по уровню адаптированности к учебной деятельности между группами российских и иностранных студентов ($p<0,04$), что указывает на то, что сложности в освоении учебной деятельности на уровне вуза являются фактором дезадаптации для иностранных студентов.

Выводы. Установлено, что адаптированность к учебной группе у иностранных студентов в среднем ниже, чем у российских; адаптированность студентов к учебной деятельности у иностранных студентов, также ниже, чем у российских студентов.

Среди иностранных студентов достаточно высокий процент тех, кто имеет низкие показатели по шкале адаптированности к учебной группе, что свидетельствуют об испытываемых ими трудностях в общении с однокурсниками. Среди иностранных студентов большой процент испытуемых имеет низкие показатели по шкале адаптированности к учебной деятельности, что указывает на то, что в этой группе студенты испытывают большие трудности в обучении: с трудом осваивают учебные предметы и выполняют учебные задания, им проблематично выступать на занятиях, выражать свои мысли; учебная деятельность является фактором дезадаптации для иностранных студентов.

Доказано, что российские студенты имеют более высокие уровни адаптированности, чем иностранные студенты. Доля лиц российских студентов, имеющая высокие показатели по критериям адаптивности, больше чем доля лиц иностранных студентов, имеющая высокие показатели по критериям адаптированности.

Установлено, что миграция влияет на уровень адаптации и входящие в её состав компоненты. Наибольшие трудности иностранные студенты испытывают при коммуникации с социальным окружением и в тех ситуациях, когда их деятельность сопряжена с умением строить отношения с другими людьми. Такие сложности во многом обусловлены наличием языкового барьера.

Список литературы:

1. Костина Л.А., Миляева Л.М. Педагогика: учебное пособие для студентов медицинских вузов. – Астрахань, Астраханский ГМУ, 2018. – 251 с.
2. Костина Л.А., Селезнев С.Б., Бочарникова Н.А., Кочур В.В., Франк Г.Н. Основы медицинской и клинической психологии: учебное пособие. – Астрахань: ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ, 2017. – 320 с.
3. Костина Л.А., Тараскина Т.В. Основы возрастной психологии: учебное пособие для студентов медицинских вузов. – Астрахань, 2018. – 189 с.

ТРАВМАТИЗМ, ПОВРЕЖДЕНИЯ И ЗАБОЛЕВАНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

УДК: 617.3

Тюрбеева Олеся Анатольевна - 6 курс лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра травматологии и ортопедии
Научный руководитель – д.м.н., доцент Тарасов Алексей Николаевич

ПАТОЛОГИЯ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ Г. АСТРАХАНИ

Аннотация: Представлены результаты исследования патологии костно-мышечной системы в группе детей от 1 месяца до 17 лет. Предварительные данные показали, что у мальчиков чаще наблюдается патология стоп, остеохондропатии. В структуре заболеваемости у девочек первые два места занимают сколиоз и вальгусное отклонение I пальца стопы.

Ключевые слова: костно-мышечная система, сколиоз, дети, распространенность, патология

Введение. В настоящее время отмечается тенденция к снижению здоровья детского населения страны. Во время интенсивного роста и развития ребенка на него комплексно, в течение длительного времени, воздействуют неблагоприятные условия окружающей среды: усиление учебных нагрузок, не учитывающих физических и психологических возможностей детского организма, высокая интенсивность внешкольных занятий [1]. Значимость здоровья детей обусловлена тем, что подрастающее поколение представляет ближайший репродуктивный, интеллектуальный, экономический и социальный резерв общества. Медико-социальная значимость патологии костно-мышечной системы обусловлена значительным снижением качества жизни и ранней инвалидизацией больных из-за нарушения функции органов, не только в ходе прогрессирования основных нозологических единиц, но развития сопутствующих заболеваний и их осложнений [2].

Цель исследования. Изучение степени распространенности ортопедической заболеваемости детей для рационального планирования диагностики и лечения.

Материалы и методы. Ретроспективно рассмотрены структура и распространенность патологии опорно-двигательной системы у детей за 2014-2016 гг. на примере ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника №5». Было обследовано 986 мальчиков и 899 девочек, общее количество составило 1885 детей в возрастном диапазоне от 1 месяца до 17 лет.

Результаты и их обсуждение. Было выявлено, что у детей наиболее распространена патология стоп среди заболеваний костно-мышечной системы (810 детей, или 43%). В ходе исследования прослеживалось возрастное распределение в структуре патологии стоп. Возраст больных с вальгусной установкой стоп (317 детей, или 20,32%) варьировал в широких пределах и в среднем составил $2,0 \pm 0,8$ года, примерно у одинакового количества мальчиков и девочек; средним возрастом обнаружения плоско-вальгусных стоп (300 детей, или 19,2%) является $6,8 \pm 3,0$ лет, отмечено так же преобладание данной патологии у мальчиков (214 детей); возраст обратившихся с плоскостопием (142 ребенка, или 9,1%) и вальгусным отклонением I пальца стопы (51 ребенок, или 3,3%) – $12,5 \pm 2,6$ лет. Плоскостопие диагностировалось с одинаковой частотой как среди девочек (72 ребенка), так и среди мальчиков (70 детей). Структура плоскостопия выглядит следующим образом: 50 детей – поперечное плоскостопие, 38 детей – продольное, а поперечно-продольное – 54 ребенка. В свою очередь ширина распространения вальгусного отклонения I пальца стопы больше у девочек (41) и связана с наследственной предрасположенностью. Известно, что одной из распространенных проблем является нарушение осанки, а также сколиоз [3]. Нарушения осанки и сколиоз зафиксированы у 795 детей (42,2%). Средний возраст обследованных лиц с сутулой спиной составил $6,3 \pm 2,0$ лет, доля мальчиков среди них составила 69,4%, или 50 детей, а доля девочек 30,6% (22 ребенка). Средний возраст выявления асимметричной осанки –

9,4±2,6 лет, можно проследить обозначенную выше направленность с увеличением числа случаев среди мальчиков (58,3%, или 35 детей). В ходе исследования установлено, что распространенность плоской спины отмечена несколько выше среди девочек (56,6%, или 77 детей), средний возраст постановки диагноза – 8,2±2,5 лет. В свою очередь, диагноз сколиоз выставлен детям в возрастной группе от 1 года до 17 лет с медианой в 12±3,1 лет. Сколиоз (476 детей, или 25,25%) чаще регистрировался у девочек (270 девочек), что говорит о половой избирательности. Среди структуральных сколиозов диагностированы: S-образный – 59, грудной – 45, грудно-поясничный – 285, поясничный – 76. На 11 детей с выявленным врожденным сколиозом приходится 8 диспластических. У 6% (113 детей) от общего числа обследуемых, выявлена деформация грудной клетки. В возрастной группе до 1 года – 7 детей, у троих врожденного характера; в группе от 1 года до 3 лет – 45 детей, из них 31 мальчик (69%); в третьей группе от 4 до 6 лет – 15 человек, примерно одинаковое количество мальчиков (53%) и девочек (47%); в младшей школьной группе, возрастной диапазон от 7 до 10 лет, и средней школьной группе, возраст от 11 до 15 лет – по 17 детей в каждой, отмечается некоторое превалирование мальчиков, чей процент в обеих группах составил 70,6%; в группе детей старшего возраста от 16 до 17 лет лидировали опять же мальчики – 71,4% из 7 детей. Верифицированный диагноз синдрома гипермобильности имелся в двадцати случаях, в 80% у девочек. Также у 62 детей выявлены различные остеохондропатии: болезнь Шинца – 36 случаев, с преобладанием данной патологии среди мальчиков (80,5%, или 29 детей), болезнь Осгуда – Шлаттера в 17 случаях, где удельный вес мальчиков составил 70,5% (12 детей), что интересно, у одного обследуемого одновременно наблюдалась болезнь Шинца и болезнь Осгуда – Шлаттера. Также в группу вошла болезнь Шейрмана – Мау в 9 случаях, статистические различия между мальчиками и девочками незначительны, и один случай болезни Ренандера – Мюллера у девочки.

Выводы. На основании проведенного исследования, следует отметить, что у мальчиков в качестве основного диагноза чаще наблюдаются плоско-вальгусные стопы, а нарушения осанки и/или деформация грудной сопутствуют им. Можно проследить неравномерное распределение по половой принадлежности среди остеохондропатий, где также лидируют мальчики. У девочек в структуре заболеваемости лидирует сколиоз, вальгусное отклонение I пальца стопы. Эти данные позволяют улучшить диагностику ортопедических заболеваний и своевременное квалифицированное лечение с систематическим наблюдением для профилактики прогрессирования заболевания.

Список литературы:

1. Баранов А. А., Кучма Р. В., Сухарева Л. М. Оценка состояния здоровья детей: руководство для врачей. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 432 с.
2. Громбах С.М. Оценка здоровья детей и подростков при массовых осмотрах. Вопросы охраны материнства и детства. 1973. – 3–7с.
3. Чечельницкая С. М. Нарушения осанки у детей. Ростов н/Д : Феникс, 2009. – 286 с.

УДК: 616.717. 616.718.

Темралиев Батырбек Байболович; Пахместерова Оксана Валерьевна, студенты 5 курса педиатрического факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия
Кафедра детской хирургии

Научный руководитель: д.м.н., профессор Гончарова Людмила Анатольевна

МАЛОИНВАЗИВНЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ У ДЕТЕЙ

Аннотация. В статье рассмотрены особенности и преимущества методики интрамедуллярного эластичного остеосинтеза при диафизарных переломах у детей, а также результаты и осложнения при его применении.

Ключевые слова: переломы, остеосинтез, консолидация, гибкие стержни, малоинвазивность.

Актуальность: в настоящее время среди оперативных методов лечения диафизарных переломов у детей оптимальным признан метод интрамедуллярного остеосинтеза эластическими стержнями. Метод обладает рядом преимуществ: малоинвазивность, стабильность фиксации, возможность ранней функции, высокий косметический результат, короткий стационарный период, быстрое возвращение пациентов к повседневной жизни, возможность введения гибких стержней вне зоны роста кости [1].

Цель исследования: повышение эффективности лечения детей с переломами трубчатых костей.

Материалы и методы: для достижения поставленной цели нами проанализирована техника оперативного вмешательства эластичными стержнями и отдаленные результаты - 30 последовательных случаев диафизарных переломов трубчатых костей, которые были прооперированы с помощью данного метода с 01.01.17 по 31.12.17г. В данное исследование вошли дети возраст которых варьировал от 2 до 16 лет, в структуре больных преобладали мальчики (26 человек) и девочки (4 человека). Наиболее часто встречались переломы обеих костей предплечья (15 человек), плечевых костей (2 человека), бедра (6 человек), голени (2 человека), изолированный перелом лучевой кости (2 человека), рефрактура лучевой кости (1 человек), неправильно сросшийся перелом лучевой кости (1 человек), неправильно сросшийся перелом костей предплечья (1 человек).

Результаты и их обсуждение: установлено, что во всех случаях удалось добиться 100% сращения в необходимый срок, функция восстановилась от 4 недель до 2 - 3 месяцев в зависимости от локализации перелома.

Заключение: Использование данной методики не исключает такие осложнения как замедленная консолидация и миграция стержня. Однако, своевременное и технически грамотно выполненное оперативное вмешательство позволяет добиться хороших результатов и тем самым считать данный вид остеосинтеза наиболее эффективным для лечения диафизарных переломов костей у детей.

Список литературы:

1. Коробейников А.А., Попков Д.А. Анализ ошибок и осложнений при лечении диафизарных переломов костей предплечья у детей методом интрамедуллярного эластичного стабильного остеосинтеза. *Травматология и ортопедия России*. 2016; 22(2):25-33.

УДК: 617-089.844

Ткачук Антон Иванович, студент пятого курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра травматологии и ортопедии

Научный руководитель : д.м.н., доцент Тарасов Алексей Николаевич

ВЫБОР ВИДА РЕЗЕКЦИИ ПРИ ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЯХ КОСТЕЙ

Аннотация. В работе рассматриваются адекватное применение хирургического пособия у пациентов с патологией доброкачественных опухолей и опухолеподобных поражений. В выборку вошли 1755 пациентов. Анализируется правильный выбор хирургического пособия.

Ключевые слова: Доброкачественные опухоли костей, резекции.

Введение. Доброкачественные опухоли костей отличаются скудностью клинической симптоматики и медленно прогрессирующим течением. Они не должны рецидивировать после радикального лечения. В тоже время при анализе литературы некоторые авторы приводят при обсуждении результатов неудовлетворительные исходы лечения в виде рецидивов [1, 2, 3]. Хирургическое лечение доброкачественных опухолей костей предполагает выполнение резекции кости в пределах здоровых тканей. При этом, с учетом

современных знаний в области ортопедической онкологии, оперативное пособие должно обладать достаточным радикализмом в плане профилактики возможного рецидива и в то же время носить сохранный характер.

Цель исследования – определить выбор адекватного хирургического пособия при доброкачественных опухолях костей, отвечающего современным ортопедическим и онкологическим принципам лечения.

Материал и методы В г. Астрахани на базе ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница» и ГБУЗ АО «Областная детская клиническая больница им. Н.Н. Силищевой» с 1970 по 2017 гг. находилось на лечении 1755 больных, оперированных по поводу доброкачественных опухолей и опухолеподобных поражений. Возраст пациентов составил от 1 до 71 года. При изучении гендерного признака мужчин было 992 и женщин 763. Нозологическая структура представлена следующим образом: остеохондрома (костно-хрящевой экзостоз) – 900 (50%), хондрома – 184 (10,6%), солитарная киста – 134 (8,3%), метафизарный фиброзный дефект (неоссифицирующая фиброма) – 98 (5,7%), гигантоклеточная опухоль – 90 (5,4%), фиброзная дисплазия – 89 (5,4%), остеома – 71 (2,6%), остеоидная остеома – 61 (3,4%), аневризмальна киста – 59 (4,6%), юкстаартикулярная киста (внутрикостный ганглий) – 23 (1,3%), хондробластома – 8, хондромиксоидная фиброма – 8, эозинофильная гранулема – 7, оссифицирующий миозит – 7 и прочие – 16. Были выполнены следующие виды резекций кости: плоскостная (427), краевая (705), внутриочаговая (521) и сегментарная (102).

Обсуждение результатов. Плоскостная резекция осуществлена при остеохондроме – 401 (93,9%), остеоме – 10, экхондроме – 8, оссифицирующем миозите – 7 и остеоидной остеоме – 1. Эффективность операции оценена по выявленным рецидивам. После плоскостной резекции рецидивы составили 1,6%, что немного превышает рецидивы после вмешательства по поводу остеохондром – 1,3%. Обращает на себя внимание, что рецидивы после данной резекции по поводу остеом возрастают до 20%, что говорит о нецелесообразности их выполнения в связи с нерадикальностью. Плоскостная резекция кости может быть использована только при костно-хрящевых экзостозах преимущественно линейной или каплевидной формы и экхондромах на узком основании. В этом случае она радикальна и непосредственно после операции форма кости соответствует анатомическим параметрам. Данный вид операции не требует пластического замещения, непродолжителен, наименее травматичен.

Краевая резекция кости проведена при следующих нозологических процессах: остеохондрома (492), остеома (59), остеоидная остеома (38), фиброзная дисплазия (38), метафизарный фиброзный дефект (37), периостеальная хондрома (30), и прочие (18). Во всех этих случаях патологическим процессом было поражено более половины диаметра кости, а также была возможность сохранить часть кости с не измененным кортикальным слоем. По возможности очаг поражения удалялся единым блоком с неизменной костной тканью. При краевой резекции костная пластика потребовалась в 16,3% случаев. Краевая резекция кости обладает высокой степенью радикальности, позволяет одновременно удалить образование абластично и сохранить непрерывность костной структуры пораженного сегмента. После краевой резекции рецидивы составили 2,4%, что коррелирует с рецидивами после вмешательства по поводу остеохондром.

Внутриочаговая резекция кости проведена при следующих опухолях: экхондрома – 134, солитарная киста – 114, гигантоклеточная опухоль – 61, метафизарный фиброзный дефект – 57, аневризмальна киста – 55, фиброзная дисплазия – 35, юкстаартикулярная киста – 22, остеоидная остеома – 18, хондробластома – 7, хондромиксоидная фиброма – 6, эозинофильная гранулема – 5 и прочие – 8. В данных случаях патологический процесс занимал более половины диаметра кости с выраженным истончением кортикального слоя и явным вздутием пораженного участка кости: При этом очаг широко вскрывался, патологические ткани удалялись острыми ложечками, внутренняя костная стенка обрабатывалась фрезами. Именно обработка фрезами внутренней костной стенки определяет

ее принципиальное отличие от эксхондромы, повышая радикальность вмешательства. Операция в 91,9% случаев завершается костной пластикой резекционного дефекта. Внутрочаговая резекция предпочтительна для неагрессивных костных образований, когда данное оперативное пособие по травматичности будет не опаснее, чем саманозологическая форма. Снижение радикальности из-за щадящей резекции ведет к увеличению рецидивирования до 5,6%. Анализ рецидивов после внутрочаговой резекции позволил определить агрессивность патологического процесса. Так, потенциально высоко агрессивны гигантоклеточная опухоль (18%) и фиброзная дисплазия (14,7%), менее агрессивны аневризмальная киста (5,5%), юкстаартикулярная киста (4,5%), энхондрома (2,2%), солитарная киста и метафизарный фиброзный дефект (по 1,8%). Внутрочаговая резекция полностью соответствует принципу сохранности, однако радикальность подобного вмешательства обеспечивается адыювантным криводействием нарезекционный дефект кости, которое впервые в нашей стране предложил проф. Н.П. Демичев.

В зависимости от локализации опухоли, необходимости и сложности последующей костной пластики среди сегментарных резекций (103) мы выделили: сегментарную резекцию малоберцовой кости (17), сегментарную резекцию ребра (23), сегментарные резекции других локализаций (33), резекцию проксимального отдела малоберцовой кости (13) и резекцию суставного конца (17). Сегментарная резекция кости осуществляется тогда, когда из-за распространенности патологического процесса ни одной из ее стенок сохранить не представляется возможным.

Выводы. Таким образом, выбор вида резекции при доброкачественных опухолях костей осуществляется исходя из предполагаемого диагноза, размеров, протяженности и локализации очага, а также агрессивности и возможного рецидивирования патологического процесса. Краевая и внутрочаговая резекция являются наиболее распространенными и обоснованными способами удаления доброкачественных опухолей костей.

Список литературы:

1. Демичев Н.П. Криохирургическое лечение хондром / Демичев Н.П., Арустамян Э.Э. – Астрахань: ГП АО «Издательско-полиграфический комплекс «Волга»», 2012. – 146 с.
2. Поздеев А.П., Белоусова Е.А. Солитарные костные кисты у детей // Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста. – 2017. – Т. 5, № 2. – С. 65-74.
3. Таджибаев А.А., Гафур-Ахунов М.А. Оптимизация методов хирургического лечения при гигантоклеточной опухоли трубчатых костей // Онкологический журнал. – 2016. – Т. 10, № 1 (37). – С. 27-32.

УДК: 617.3

Алимагомедов Шамиль Микаилович, заочный аспирант; Абакарова Марина Магомед-Сайгидовна; Апкаев Абдулкерим Исаевич, студенты 6 курса, лечебного факультета; ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ МЗ РФ г. Астрахань, Россия
Кафедра травматологии и ортопедии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Челякова Надежда Александровна

PRP- ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ГОНАРТРОЗА II-III ст.

Аннотация: Представлен материал исследования PRP-терапии в лечении гонартроза в ортопедическом отделении АМОКБ. Исследование показало, что данная методика имеет высокий лечебный потенциал.

Ключевые слова: *остеоартроз, гонартроз, PRP-терапия, ОТА, болевой синдром.*

Актуальность. Остеоартроз - является наиболее распространенным заболеванием среди всех ортопедических заболеваний, по поводу которых пациенты обращаются к врачу. Остеоартрозом различной локализации в России страдает около 15 млн. человек. В основном это пациенты старше 65 лет (70 % случаев), хотя в возрасте 45-65 лет данное заболевание

также встречается достаточно часто (30 % случаев) По локализации остеоартроза на коленный сустав приходится около 33% пациентов, что обусловлено его анатомической и функциональными особенностями. При развитии гонартроза, происходит разрушение гиалинового хряща, изменение субхондральной кости, синовиальной оболочки, связок и капсулы. Современное медикаментозное лечение гонартроза включает в себя анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), глюкокортикостероиды (ГКС), хондропротективная терапия (ХПТ), корректоры метаболизма хрящевой ткани, а также препараты гиалуроновой кислоты. Тем не менее эти лекарственные средства имеют ограничения в применении, связанные с побочным эффектом и недостаточной эффективностью. Поэтому поиск более эффективного средства, с отсутствием неблагоприятного действия на организм является актуальной проблемой. В настоящее время рассматривают применение обогащенной тромбоцитами аутоплазму (ОТА). PRP-терапия (PlatentRichPlasma, PRP), позиционируется как один из методов биологической терапии, которая позволяет достичь лечебного эффекта с помощью естественных возможностей организма. [1,3]

Современные исследования показывают, что плазма и тромбоциты содержат большое количество факторов роста и других биологически активных веществ (БАВ), которые оказывают влияние на процессы воспаления, а также активно участвуют в физиологической репаративной регенерации тканей, что позволяет активно применять данный метод.[1,2,3]

Цель исследования: Повысить эффективность PRP-терапии в лечении гонартроза II-III ст.

Материалы и методы: В исследовании приняло участие 32 пациента в возрастной группе от 37 до 62 лет с диагнозом гонартроз II-III ст., Мужчин было 5 (15,6 %), женщин 27 (84,4 %). Нами сравнивались: выраженность болевого синдрома, восстановление функциональных возможностей сустава и общее состояние больного до и после проведения PRP- терапии. Трех из 32 пациентам было предложено тотальное эндопротезирование коленного сустава, от которого они отказались. В свою очередь трое пациентов получили 2 курса по 3 инъекции с интервалом между курсом - 6 месяцев. Остальным пациентам был проведен один курс ОТА, состоящий от 3 до 8 инъекций в коленные суставы, одна инъекция еженедельно. Пациентам проводилось в среднем от 3 до 8 инъекций ОТА. Процедура PRP-терапии, а также непосредственно ее приготовление осуществлялось в процедурном кабинете, с соблюдением всех правил асептики и антисептики. ОТА получают путем забора крови посредством венепункции в специальную пробирку, предварительно обрабатывалась внутренняя поверхность цилиндра шприца антикоагулянтом. Цельная аутокровь подвергалась высокоскоростному центрифугированию с целью разделения клеток и плазмы. Затем проводилось второе центрифугирование, по окончании которого из контейнера извлекалась плазма. Полученная взвесь вводилась в полость сустава через передненаружный доступ. Для оценки результатов лечения мы использовали визуально-аналоговая шкалу (ВАШ).

Результаты: По данным оценки шкалы ВАШ среднее значение составило 7-8 баллов до начала курса инъекций. После месяца проведенного лечения у 30 из 32 пациентов, активность болевого синдрома по шкале ВАШ составила в среднем до 2-3 баллов. У 2 из 32 пациентов активность болевого синдрома - 5-6 баллов соответственно. Через 3 месяца 30 пациентов вновь оценили болевой синдром и отметили в среднем 1-2 балла, даже двое больных с малоудовлетворительными результатами, у которых через месяц отмечалось незначительное снижение болевого синдрома. Курсовое лечение пациентов с диагнозом гонартроз II-III ст., методом PRP-терапии значительно снизило болевую симптоматику в течении 1-го месяца. Нами было отмечено, что у больных которые после 3-х инъекций не отмечали значительного улучшения, также к 3-м месяцам лечения достигли максимального эффекта. Трое пациентов которые получили по два курса в течении года отмечают стойкую ремиссию болевого синдрома.

Выводы: На основании проведенного исследования применения PRP-терапии можно судить о наличии высокого лечебного потенциала у данной методики. Применение PRP-терапии позволяет достигнуть продолжительной ремиссии болевого синдрома. Восстановление функциональной способности коленного сустава, а также улучшение качества жизни больного.

Список литературы:

1. Горбатенко А.И. Применение обогащенной тромбоцитами аутоплазмы в комплексной терапии остеоартроза коленных суставов / А.И. Горбатенко, Н.О. Костеная // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2016.- № 2. – С.40-45.
2. Кирсанов, В.А. Анализ результатов применения PRP-терапии в лечении остеоартроза коленного сустава I-III стадии / В.А. Кирсанов // Новые концепции диагностики и лечения остеоартроза. – 2018. – Астрахань. – С.20.
3. Маланин, Д.А. PRP-терапия при остеоартрите крупных суставов / Д.А. Маланин, А.С. Трегубов, М.В. Демещенко, Л.Л. Черезов // Методическая рекомендация. – 2018. – Волгоград.

УДК:616.711-007.55-089.22

Пахместерова Оксана Валерьевна; Темралиев Батырбек Байболович, студенты 5 курса педиатрического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра детской хирургии
Научный руководитель: д.м.н., профессор Гончарова Людмила Анатольевна

ЭФФЕКТИВНОСТЬ КОРСЕТОТЕРАПИИ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Аннотация. Данная статья посвящена применению корсета Шено в лечении идиопатического сколиоза.

В ней рассмотрен алгоритм изготовления и применения корсета, а также результаты и оценка его эффективности. Изучались проблемы, с которыми приходится столкнуться ортопеду и пациенту во время лечения.

Ключевые слова: сколиотическая болезнь, корсетотерапия, корсет Шено, алгоритм лечения дети, подростки.

Введение. Распространенность сколиоза в мире составляет по данным различных авторов от 3,2 до 30% среди взрослого населения и 0,3-4 на 1000 обследуемых детей.[1] Причем девочки подвержены этому заболеванию в 3-6 раз больше, чем мальчики.

Консервативное лечение сколиоза включает себя использование различных корсетов, физических упражнений, дыхательной гимнастики и массажа. Корсет типа Шено, который был изобретен французским военным врачом в 70х годах XX века, является одним из перспективных ортезов в лечении идиопатического сколиоза. Суть данной модели корсета заключается в трехмерном деротационном воздействии на позвоночник за счет воздействия жестких пелотов на реберный горб, а также наличия в корсете свободных пространств. Такой тип корсета будет наиболее эффективен при назначении его до костного созревания позвоночника.

Необходимо отметить, что корсетное лечение является предметом дискуссий среди врачей ортопедов-травматологов, связанных с ее эффективностью и результативностью.

Цель. Оценка эффективности лечения идиопатического сколиоза у детей с помощью корсета Шено.

Материал и методы. В клинике АГМУ на базе ОДКБ им. Силищевой пролечено 203 ребенка с идиопатическим сколиозом переходных степеней за период 2010-2019 г. Работа велась с Астраханским протезно-ортопедическим предприятием, по разработанному алгоритму. После прохождения госпитализации пациент направляется в протезно-ортопедическое предприятие, в котором ему изготавливается индивидуальный корсет.

На первом этапе происходит изготовление гипсовой модели, которая представляет собой слепок туловища пациента. После корректировки гипсового слепка, на его основании изготавливают пробный корсет. Пациента вновь приглашают на предприятие для примерки и подгонки корсета.

После получения изделия, пациент проходит инструктаж по его эксплуатации. На данном этапе специалист устанавливает режим корсетного воздействия на деформацию. При этом давление не должно преодолевать болевой порог и препятствовать нормальному дыханию.[2] Привыкание к ношению корсета проходит постепенно от нескольких часов до 23 часов. В дальнейшем необходимо установить такой режим ношения при котором пациент в течении суток может снять корсет на 1-1,5 часа только в следующих случаях : 1.Смена нательного белья.2.Гигиенические процедуры. 3. Проведение гимнастических упражнений.[2]

Изготовление пробного корсета занимает 3-5 дней. После завершения периода адаптации, который длится 1-2 недели, пациент повторно обращается в протезное предприятие, где устраняются выявленные в ходе адаптации недочеты, и выдается окончательный вариант корсета. Контрольный осмотр проводится 1 раз в 2 недели, затем раз в месяц и в последующем 1 раз в 3 месяца. Смена изделия проводится по мере роста скелета и изменения степени деформации.

Результаты и их обсуждения. В ходе исследования установлено, что у детей со II степенью у 74% наблюдалась выраженная коррекция, у 10% частичная коррекция, у 12% стабилизация деформации, у 4% коррекция не наблюдалась. С III степенью 62% выраженная коррекция, у 27% частичная коррекция, у 7% стабилизация деформации, у 4 % прогрессирование деформации. С IV степенью 36% выраженная коррекция, у 42% частичная коррекция, у 10% стабилизация деформации, 12% прогрессирование деформации. При проведении лечения корсетом нельзя исключать психологические проблемы, с которыми приходится столкнуться не только ребенку, но и его родителям, такие как: 1.Страх детей комментариев или шуток, сделанных сверстниками 2. Снижение контроля и заинтересованности со стороны родителей 3.Нежелания детей носить корсет 23 часа в сутки и выполнять дыхательные и гимнастические упражнения.

Наибольшей эффективности в лечении добились пациенты, которые соблюдали режим ношения корсета и были окружены поддержкой со стороны своей семьи.

Вывод. Несмотря на положительные результаты лечения при использовании корригирующего корсета, необходимо соблюдать ряд факторов: заинтересованность пациента в лечении, строгое соблюдение корсетного режима, постоянное пребывание в корсете, кроме времени затраченного на гигиенические мероприятия, постоянное выполнение лечебной гимнастики и дыхательных упражнений.

Однако даже при соблюдении всех правил, наблюдается сохранение или даже увеличение сколиотической деформации. Это возникает при злокачественной форме идиопатического сколиоза, при которой использование корсета является лишь одним из этапов подготовки к оперативному лечению, которое нередко осложняется тяжелым послеоперационным периодом и длительной реабилитацией пациентов.

Список литературы:

1.Николаев В.Ф, Барановская И.А, Андриевская А.О. Использование функционально-корригирующего корсета в лечении больных идиопатическим сколиозом//Гений ортопедии.2016.№1.С.44-47.

2.Тесаков Д.К. Корсетное лечение детей и подростков с деформациями позвоночника IV степени/Тесаков Д.К//Хирургия позвоночника.-2010.-№2.- С. 25-34.

УДК: 617:3

Шаварикова Баирта Сергеевна, Ибкаева Белита Асламбековна, Магомедова Мадина
Эйвазовна, Вахабова Хедижат Асламбековна
(VI курс, педиатрический факультет)
ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» МЗ РФ, г. Астрахань, РФ
Кафедра травматологии и ортопедии
Научный руководитель: к.м.н., ассистент, Арустамян Эдуард Эдуардович

РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ДЕТСКОГО КОЛЛЕКТИВА НА ПРЕДМЕТ ВЫЯВЛЕНИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Аннотация: В статье представлены результаты ортопедического обследования 24 учеников 3 класса одной из школ г. Астрахани. Выявлена различная патология опорно-двигательной системы, несмотря на отсутствие жалоб со стороны детей. Преимущественно встречались различные виды нарушения осанки и плоскостопия. Полученные данные подтверждают важность профилактических осмотров детей младшей школьной группы.

Ключевые слова: опорно-двигательная система, нарушение осанки, плоскостопие.

Актуальность: Патология опорно-двигательной системы занимает значительное место среди всех болезней детского и подросткового возраста. По данным различных авторов, количество заболеваний опорно-двигательной системы увеличивается с возрастом, выходя на одну из лидирующих мест, уступая лишь сердечно-сосудистым заболеваниям. Поскольку опорно-двигательная система является осевой опорой для всего организма, несомненно важным является поддержание здорового состояния данной структуры. Любая, даже незначительная разбалансированность провоцирует патологию в органах других систем и приводит к значительному ухудшению самочувствия.

Целью данной работы является повышение качества оказания медицинской помощи школьникам путем оценки состояния опорно-двигательной системы в данной возрастной категории.

Материалы и методы: В основу работы были положены данные осмотра 24 учеников 3 класса Лицея города Астрахань. В процессе выполнения работы нами были использованы следующие методы: сбор анамнеза, жалоб; объективная оценка опорно-двигательного аппарата с применением антропометрических исследований; плантография; математическая обработка и оценка полученных данных.

Результаты и обсуждение: При осмотре, 19 детей жалоб не предъявляло. 5 детей жаловались на периодические боли, возникающие только во время физических нагрузок. Однако во время обследования, у всех детей были выявлены триггерные зоны в межлопаточной области и воротниковой зоны.

Наиболее часто у детей встречались различные нарушения осанки (22 из 24), из них асимметричная осанка выявлена в 14, сутулая спина - 5 случаев, а плоская - 3. У двух детей выявлен сколиоз 1-2 степени.

Следующей по распространенности патологией было плоскостопие – 15 детей, чаще поперечное.

Также были выявлены следующие изменения: перекос таза – 2 случая; варусная деформация голеней – 2 случая; ограничение движения в голеностопном суставе – 1 случай. Достаточно часто встречался локальный гипертонус четырехглавой мышцы.

Выводы: полученные данные показывают, что нарушения в опорно-двигательной системе выявлены у всех детей. Выявленная патология в большинстве своем локализовалась в позвоночнике и стопах, чаще сочетаясь друг с другом. То есть страдают естественные, так называемые «рессорные» механизмы опорно-двигательной системы. Указанные изменения не вызывали жалоб у детей и протекали бессимптомно.

Это говорит о том, что профилактический осмотр детей школьного возраста имеет очень важное значение, позволяя выявлять патологию на ранних этапах развития, а значит раньше начинать лечебно-профилактические мероприятия.

Список литературы:

1. Арустамян Э.Э. Провоцирующие факторы развития межпозвонкового остеохондроза у детей и подростков / Арустамян Э.Э., Тарасов А.Н., Левченко В.А. - Илизаровские чтения. Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы травматологии и ортопедии детского возраста» (г. Курган, 13-15 июня 2013 г.). – Курган, 2013. – С.18-19.

2. Конюхов М.П. Врожденные и приобретенные деформации у детей и подростков: пособие для врачей // НИИДО им. Г.И. Турнера. – СПб, 2000. – 36 с.

3. Мансурова Г.Ш. Нарушения опорно-двигательного аппарата у детей школьного возраста // Г.Ш. Мансурова, И.В. Рябчиков, С.В. Мальцев, Н.А. Зотов – Российский вестник перинатологии и педиатрии. - №62(5), 2017. – с. – 187-191.

4. Маркс В.С. Ортопедическая диагностика (руководство-справочник). – Минск: Наука и техника, 1978. – 511с.

УДК: 617.3

Казымов Вугар Радис оглы - 1 курс лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра травматологии и ортопедии
Научный руководитель – д.м.н., доцент Тарасов А.Н.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ОСМОТРОВ

Аннотация. Представлены результаты исследования 436 детей двух возрастных групп в Астраханской области. Зарегистрирована высокая частота выявления патологий опорно-двигательного аппарата. Установлена взаимосвязь возраста с определенным отклонением. В наибольшей группе риска находятся дети от 7 до 12 лет. Выявлена корреляция между появлением одного отклонения на фоне другого.

Ключевые слова: опорно-двигательная система, патология, плоскостопие, сколиоз, дети, распространенность.

Введение. Здоровье детей является ключевым критерием социального уровня обеспечения и охраны здоровья граждан. В настоящее время наблюдается тенденция роста патологии опорно-двигательного аппарата у детей дошкольного и школьного возраста. Причинами этого являются как генетические факторы, так и воздействие окружающей среды, неблагоприятная экология, физическая и эмоциональная перегрузка детей.

Быстрые темпы роста позвоночника у детей при недостаточно развитом мышечном корсете, незрелость нейромышечной регуляции, гиподинамия, все это способствуют нестабильности вертикальной стойки ребенка и нарушению распределения плантарной нагрузки [1, 3].

Именно по этой причине все дети допризывного возраста подвергаются ежегодному осмотру врачей с целью выявления и предупреждения отклонений в дальнейшей их жизни, а проблема заболеваний костно-мышечной системы признана Всемирной организацией здравоохранения главным направлением с 2010-2015гг. [2].

Цель исследования – проанализировать состояние опорно-двигательной системы у детей дошкольного и школьного возраста.

Материалы и методы. Во время профилактических осмотров в детских дошкольных учреждениях № 40, 58, 127, 132, 134 и гимназии № 2 г. Астрахани было обследовано 436 детей в возрастных диапазонах от 2 до 5 лет, от 6 до 7 лет, от 14 до 17 лет. Применялся клинический метод исследования. Ортопедический статус изучен на основании состояния

мышечного корсета; формы грудной клетки и конечностей; симметрии надплечий, углов лопаток, треугольников талии, костей таза; формы ног, сводов стоп; гипермобильности суставов. Анализ выполнялся только с учетом возрастных различий. Статистическая обработка проводилась с использованием пакета прикладных программ STATISTIKA 6.0 и BIOSTATISTIKA. Для всех данных рассчитывали абсолютные показатели и процент, характеризующий долю детей с определенным заболеванием.

Результаты и их обсуждение. Из 436 исследованных детей практически здоровых (при обследовании опорно-двигательного аппарата) выявлено 214. Характерно, что большая часть – 34% приходится на дошкольный возраст – 5 лет. Меньше всего здоровых наблюдались в группе от 7 до 14 лет. Второй по этому показателю является группа в возрасте 14 лет.

Из патологий: *soxa valga* – 3 (0,69%); *genu valgum* – 7 (1,6%); S-образный сколиоз – 6 (1,38%); деформация грудной клетки – 12 (2,75%), плоская спина – 25 (5,73%); вальгусные стопы – 10 (2,29%); гипермобильный синдром – 14 (3,21%); плосковальгусные стопы – 65 (14,91%); левосторонний груднопоясничный сколиоз – 18 (4,12%); поперечнопродольное плоскостопие – 2 (0,46%); поперечное плоскостопие – 5 (1,15%); сутулая спина – 38 (8,71%); правосторонний груднопоясничный сколиоз – 22 (5,05%); продольное плоскостопие – 6 (1,37%).

Также выявлена частота установленных отклонений в определенном возрасте:

2 года: вальгусные стопы – 21,7 %, плосковальгусные стопы – 21,7%, деформация грудной клетки – 4,3%;

3 года: вальгусные стопы – 34,2%, плосковальгусные стопы – 17%, гипермобильный синдром – 2,8%, сутулая спина – 2,8%;

5 лет: вальгусные стопы – 0,7%, плосковальгусные стопы – 28,8%, гипермобильный синдром – 2,2%, сутулая спина – 12,5%, плоская спина – 10,3%, *genu valgum* – 3,3%, *soxa valga* – 1,4%, левосторонний груднопоясничный сколиоз – 0,7%;

6 лет: вальгусные стопы – 1,9%, плосковальгусные стопы – 22,5%, гипермобильный синдром – 4,9%, сутулая спина – 15,6%, плоская спина – 6,8%, деформация грудной клетки – 4,9%, правосторонний груднопоясничный сколиоз – 1,9%;

7 лет: плосковальгусные стопы – 43,7%, гипермобильный синдром – 6,2%, плоская спина – 18,7%, левосторонний груднопоясничный сколиоз – 12,5%;

15 лет: плосковальгусные стопы – 4,8%, s-образный сколиоз – 2,4%, левосторонний груднопоясничный сколиоз – 21,9%, правосторонний груднопоясничный сколиоз – 7,3%, плоскостопие – 14,6%;

16 лет: *genu valgum* – 9%, левосторонний груднопоясничный сколиоз – 1%, правосторонний груднопоясничный сколиоз – 18%, плоскостопие – 18%;

17 лет: s-образный сколиоз – 36%, левосторонний груднопоясничный сколиоз – 36,7%, правосторонний груднопоясничный сколиоз – 37,8%, плоскостопие – 36,4%.

Кроме того у детей встречается комбинация патологий. Так гипермобильный синдром в 78,5% случаев сочетается с патологией стоп, которые в свою очередь, в 40% сопутствуют нарушениям осанки.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод о неблагоприятном положении в сфере здоровья опорно-двигательного аппарата у детей. В юном возрасте организм человека только формируется, происходит интенсивное развитие всех систем, но как следствие – именно этот период уязвим к развитию патологий, в том числе и опорно-двигательного аппарата. Школьная пора также негативно сказывается на этой проблеме, усиливая или вызывая отклонения в виду возрастающих нагрузок и их характера. Для сохранения здоровой костно-мышечной системы необходимо проводить систематические медицинские обследования, а также уделять внимания профилактическим мероприятиям среди детей.

Список литературы:

1. Чекалова Н.Г. Мониторинг нарушений костно-мышечной системы детей на ступенях школьного обучения / Н.Г. Чекалова, Ю.Г. Кузмичев, С.А. Чекалова, А.А. Козинец // Вестник уральской медицинской академической науки. – 2010. – №1 (28). – С. 13.

2. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю., Устинова Н.В. Состояние, проблемы и перспективы организации медико-социальной помощи детям // Российский педиатрический журнал – 2013. – № 3. – С. 4–6.

3. Тарасов А.Н. Структура патологии опорно-двигательной системы в раннем грудном возрасте // Актуальные проблемы детской травматологии и ортопедии. Материалы научно-практической конференции детских травматологов-ортопедов России с международным участием. Екатеринбург, 19-21 сентября 2007 г. – Санкт-Петербург. – 2007. – С. 41-42.

КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

УДК: 616-006.4

Константинова Мария Романовна, студентка 4 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии
Научный руководитель: д.м.н., проф. Кутуков Владимир Владимирович

ПРЕДЛЕЙКЕМИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ

Аннотация. Успех лечения онкологических заболеваний, в первую очередь, зависит от своевременной диагностики. Этому может поспособствовать исследование предлейкемических состояний, которые представляют собой довольно перспективную область в изучении этиологии лейкозов. Предлейкемические состояния включают в себя гематологические предвестники - цитозы и цитопении. На данном этапе выявить корреляционную связь можно с помощью наблюдения за показателями общего анализа крови с рождения ребёнка и до установления ему диагноза. Такой подход может решить проблему позднего выявления лейкоза и предотвратить развитие заболевания.

Ключевые слова: предлейкемические состояния, гематологические предвестники, острый лимфобластный лейкоз

Введение. На сегодняшний день своевременная диагностика является приоритетной задачей в лечении онкологических заболеваний. В особенности, это актуально для детских лейкозов, которые протекают остро и начинаются с общих симптомов снижения иммунитета. Чаще всего лейкоз можно заподозрить при развёрнутой картине крови, характерной для III-IV стадий. В данном случае неблагоприятный прогноз составляет большой процент и практически неизбежен. Однако, начальные проявления лейкоза учёные пытаются представить в виде отдельной патологии, так называемого предлейкоза.[1] Определить подобные состояния можно с помощью гематологических предвестников, проявляющихся в виде цитопений или цитозов. Точный диагноз на этом этапе выставить довольно трудно. Но периодические изменения в общем анализе крови могут стать показателем склонности к онкогематологическим заболеваниям.

Цель работы. Изучить основные гематологические предвестники у пациентов с острым лимфобластным лейкозом.

Задачи исследования:

- 1) собрать анамнестические данные у пациентов с острым лимфобластным лейкозом, в том числе результаты лабораторных показателей крови при поступлении
- 2) ознакомиться с амбулаторными картами для выявления гематологических предвестников от рождения до установления диагноза
- 3) интерпретировать полученные данные, выделить основные критерии предлейкемических состояний

Материалы и методы. В исследовании анамнестических данных пациентов, находившихся на лечении в гематологическом отделении ОДКБ им. Н.Н. Силищевой были применены статистические методы, проведена работа с амбулаторными картами, использованы теоретические материалы по диагностике лейкозов у детей.

Результаты исследования. В ходе проведённого исследования были составлены сравнительные таблицы, отражающие частоту и характер гематологических предвестников у больных острым лимфобластным лейкозом, а также обозначена связь между изменениями в общем анализе крови и первыми появлениями клинических симптомов. Выявлены сдвиги в лейкоцитарной формуле, не связанные с инфекционными заболеваниями и проявляющиеся периодическими цитозами или цитопениями.

Заключение. Острые лейкозы могут иметь латентную длительно текущую предлейкемическую стадию, исследование которой поспособствует раннему выявлению

заболевания у ребёнка. Следовательно, при обнаружении доказательств существования предлейкемических состояний, этиология онкогематологических заболеваний может быть пересмотрена.

Список литературы:

1. Владимирская Е.Б. Что такое предлейкоз// Гематология и трансфузиология. 1984. - № 12. - стр.
2. Волкова М.А. Клиническая онкогематология. М.: Медицина, 2001. -576 с.
3. Дурнов Л.А., Голдобенко Г.В. «Детская онкология» Медицина, 2002 г.

УДК: 616-006.6

Репникова Ярославна Александровна, ординатор 1 года обучения по специальности «Онкология»
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии
Научный руководитель: д.м.н., проф. Кутуков Владимир Владимирович

РАК ШЕЙКИ МАТКИ

Аннотация. В данной статье рассмотрена проблема рака шейки матки в Астраханской области за период с 2016 по 2018 год. Изучены и сравнены основные статистические показатели заболевания за указанный период. На основе проведенного исследования сделаны выводы о динамике заболеваемости, показателя запущенности, своевременности диагностирования патологии и предраковых состояний.

Ключевые слова: рак шейки матки, онкологические заболевания, дисплазия, злокачественная опухоль, заболеваемость, выявляемость на профилактических осмотрах, показатель запущенности.

Актуальность. Рак шейки матки - злокачественная опухоль, развивающаяся из слизистой выстилки шейки матки в зоне перехода шеечного эпителия во влагиалищный [1]. В России в структуре онкологических заболеваний женского населения рак шейки матки занимает 5-е ранговое место, показатели заболеваемости и смертности которого растут и омолаживаются с каждым годом. Поэтому следует детально изучать эту проблему в каждом регионе страны.

Цель исследования. Изучить заболеваемость раком шейки матки в Астраханской области; вычислить средний возраст женщин с данной патологией; рассмотреть часто беспокоящие их жалобы; выявляемость на профилактических осмотрах; заболеваемость и выявляемость на профилактических осмотрах дисплазия шейки матки

Материалы и методы. Изучены истории болезни впервые выявленных больных РШМ в период с 2016г. по 2018г., находящихся на стационарном лечении в ГБУЗ АО «ООД».

Результаты и их обсуждение. Рассмотрена заболеваемость раком шейки матки в Астраханской области, абсолютная величина которой составила в 2016г.- 12,4, в 2017г.- 14,5, в 2018г.- 12,4. Средний возраст женщин, у которых выявлено данное заболевание в 2016г. составил 48 лет, в 2017г.- 51 год, в 2018г.- 50 лет. Количество больных, которых беспокоили различные клинические симптомы по данному заболеванию в 2016г., составило 84,4%, в 2017г.- 84,0%, в 2018г.- 76,3%. Среди жалоб чаще преобладали сукровичные выделения из половых путей (до 70%), боль в нижних отделах живота (до 44%). Выявляемость на профилактических осмотрах в 2016г. составила 23,4%, в 2017г.- 21,3%, в 2018г.- 32,9%. Показатель запущенности в 2016г.- 39,7%, в 2017г.- 45,9%, в 2018г.- 49,2%. Также рассмотрена ситуация с облигатным предраковым заболеванием - дисплазия шейки матки (CIN), выявление которого означает высокий риск возникновения в дальнейшем РШМ. Количество больных с CIN, получивших лечение в ГБУЗ АО «ООД», в 2016г. составило 103 случая, в 2017г.- 102 случая, в 2018г.- 125 случаев. Выявляемость CIN на профилактических осмотрах в 2016г.- 85,4%, в 2017г.- 72,5%, в 2018г.- 60,8%.

Выводы. Для снижения показателя заболеваемости раком шейки матки важно уделять большое значение выявлению и лечению предраковых состояний. Число больных, находившихся на стационарном лечении с 2016г. по 2018г. в ГБУЗ АО «ООД» по поводу дисплазии шейки матки, выросло на 21,4%. При этом выявляемость на профилактических осмотрах на протяжении этого периода снизилась на 24,6%, что показывает недостаточный охват объема населения и низкую информативность диагностических исследований. На фоне этого заболеваемость раком шейки матки остается на одном уровне с 2016г. Средний возраст больных увеличивается, что является хорошим прогностическим фактором. В ходе исследования было отмечено, что большинство женщин беспокоили различные жалобы до постановки диагноза, а значит, РШМ можно заподозрить на ранних стадиях. Выявляемость на профилактических осмотрах с 2016г. по 2018г. выросла на 9,5%. Но на этом фоне показатель запущенности увеличился на 9,5%, что влечет за собой увеличение одногодичной летальности. Данная ситуация показывает недостаточную эффективность профилактических осмотров, низкую онкологическую настороженность врачей и безразличное отношение женщин к своему здоровью.

Список литературы:

1) Комплексная борьба с раком шейки матки [Текст]: Краткое практическое руководство. – ВОЗ, 2010. – 290 с.

УДК: 616-006.66

Нуралиева Азиза Куандыковна, Гладкий Иван Дмитриевич, студенты 5 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии

Научный руководитель: д.м.н., профессор Добренький Михаил Николаевич

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА РАКА ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Аннотация: Рак предстательной железы является одним из наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний у мужчин. Особенно часто это заболевание встречается у мужчин старше 50 лет. В России почти у 70 % больных он выявляется уже только на 3-4-й стадии. [1] А между тем при своевременном обнаружении рака предстательной железы эффективность его лечения весьма высока. Но, к сожалению, на ранних этапах это заболевание протекает бессимптомно. В связи с этим при первичном обращении к онкологу у 70% больных уже наблюдается распространение опухоли в окружающие ткани или отдаленные органы. Вот почему мужчинам так важно периодически сдавать анализ на ПСА. Классические методы обнаружения рака простаты – пальпация предстательной железы через стенку прямой кишки в сочетании с УЗИ – имеют ограниченную чувствительность и часто не позволяют вовремя обнаружить опухоль, тогда как тест на ПСА делает возможным диагностику даже ранних, бессимптомных форм заболевания. [2]

Ключевые слова: *рак предстательной железы, простатспецифический антиген*

Актуальность. Рак предстательной железы (РПЖ) является основной онкоурологической патологией на территории Российской Федерации. Заболеваемость РПЖ в России в 2017 году составила 14,5%. Стандартизованный показатель заболеваемости РПЖ в России в 2017 составил 40,47 и в Астраханской области 22,43 на 100 тыс. населения. Смертность от рака предстательной железы в России в 2017 году оставила 8,1%. Стандартизованный показатель смертности от РПЖ в России составил 11,98 и в Астраханской области 12,47 на 100 тыс. населения. Число вновь диагностированных случаев рака предстательной железы в 2017 году оставляет 40 785. Средний возраст больных с впервые в жизни установленным диагнозом РПЖ около 69,6 лет.

Цель исследования. Снижение смертности населения Астраханской области от рака предстательной железы.

Материалы и методы. Проведён ретроспективный анализ историй болезни пациентов урологического отделения ГБУЗ АО «Областной Онкологический Диспансер».

Результаты и их обсуждение. Высокие значения ПСА указывают на вероятность РПЖ, но не означают, что у больного имеется данное заболевание. Даже при ПСА менее 4 нг/мл вероятность развития РПЖ колеблется от 10 до 20 %, а в диапазоне так называемой серой зоны - от 4 до 10 нг/мл - он выявляется в 30-35 %. При превышении ПСА 10 нг/мл риск выявления РПЖ возрастает до 60-65 %. Более важно не однократное, а динамическое определение ПСА.

Выводы. В качестве скрининга РПЖ на амбулаторном этапе диагностики следует использовать совокупность методов ПСА, ПРИ и ТРУЗИ. Важно помнить, что продолжительность жизни больных РПЖ зависит от стадии, на которой выявлено заболевание.

Список литературы:

1. Каприн А.Д., Костин А.А., Старинский В.В., Самсонов Ю.В. Организационные проблемы раннего выявления рака предстательной железы при диспансеризации мужского населения России // Исследования и практика в медицине. 2017. S2. С.57.

2. Каприн А.Д., Халил Фарзат М., Гафанов Р.А., Костин А.А. Диагностика и лечение ранних форм рака предстательной железы // Вопросы онкологии. 2009. -Т.55. -№3. -С.382-385.

УДК: 616-006.6

Гладкий Иван Дмитриевич, Нуралиева Азиза Куандыковна, 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии
Научный руководитель: д.м.н., профессор Добренький Михаил Николаевич

РОЛЬ НЕОАДЬЮВАНТНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ IIIA И IIIB СТАДИИ

Аннотация: Рак молочной железы по-прежнему занимает одно из лидирующих мест среди злокачественных новообразований. В России на 100 000 человек приходится 46 больных. Неоадьювантная химиотерапия доказала свою эффективность как часть комплексного лечения рака молочной железы IIIA и IIIB стадии. Благодаря курсам лечения происходит уменьшение размеров опухоли, и в связи с этим представляется возможным проводить органосохраняющие операции, что приводит к увеличению показателей выживаемости.

Ключевые слова: рак молочной железы, неоадьювантная химиотерапия, лечебные схемы.

Актуальность. Рак молочной железы-злокачественная опухоль железистой ткани молочной железы, которое представляет серьезную медицинскую и социальную проблему.[1] Так в России, рак молочной железы в 2018 году является самым диагностируемым онкологическим заболеванием, обходя рак простаты, рак кишечника и рак легкого. Рак молочной железы III стадии (местно-распространенный рак) - это злокачественная опухоль больших размеров с метастазами в регионарных лимфатических узлах, которая имеет несколько ступеней: IIIA (T0N2M0, T1N2M0 T3N1M0, T3N2M0). IIIB (T4N0M0, T4N1M0, T4N2M0), IIIC (T любая N3M0). Объединяет все эти ступени общий показатель – исключено поражение других органов.

Цель исследования. Оценка эффективности неоадьювантной химиотерапии у пациентов с раком молочной железы IIIA и IIIB стадии, как метода лечения позволяющего в последующем выполнять радикальные и органосохраняющие операции.

Материалы и методы. Анализ данных маммологического отделения ГБУЗ АО ООД за 2015-2018 год.

Результаты исследования. За указанный период времени лечение получили 203 пациента: 105 пациентов с РМЖ IIIA стадии и 98 пациентов с IIIB стадии. Они получали неoadъювантную химиотерапию по схемам: CMF, FAC/CAF, CEF, TAC, AC. По окончании курса неoadъювантной химиотерапии 155 пациентам была проведена мастэктомия (простая, по Маддену, по Холстеду), 42 пациентам проведена резекция (секторальная, радикальная с регионарной ЛАЭ), 6 пациентам проведено иссечение гранулемы молочной железы.

Выводы. Неoadъювантная химиотерапия является неотъемлемой частью комплексного лечения рака молочной железы и состоит в том, что химиопрепараты назначаются до операции.[2] Основной целью такого лечения является уменьшение размеров опухоли, что создает более благоприятные условия для выполнения хирургических вмешательств и позволяет выполнять радикальные и органосохраняющие операции, а так же повышает показатели общей выживаемости.

Список литературы:

1. Давыдов, М. И. Онкология. Учебник [Текст] / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев. – М.: Изд-во «ГЭОТАР-Медиа», 2019. – С. 96-201.
2. Интернет-портал российского общества клинической онкологии «RosOncoWeb» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://rosoncoweb.ru/library/congress/ru/05/38.php> (04.03.2019)
3. Топузов, Э. Э. Неoadъювантная химиотерапия в комплексном лечении рака молочной железы [Текст] / Э. Э. Топузов. – М.: Научно-исследовательский институт онкологии им. Н. Н. Петрова, 1992. – С. 1-17.

УДК: 616-006.4

Абдулаева Патимат Муртазалиевна, студентка 2 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики
Научный руководитель: д.м.н., профессор Добренький Михаил Николаевич

ОСТРЫЙ ЛИМФОБЛАСТНЫЙ ЛЕЙКОЗ У ДЕТЕЙ

Аннотация: На сегодняшний день онкологические заболевания занимают второе место в мире по смертности после заболеваний сердечно-сосудистой системы. Лечение пациентов больных раком является сложной задачей, несмотря на успехи в диагностике и методах лечения. Ежегодно от рака в нашей стране умирает около 300тыс. Рак – это бомба замедленного действия, которая может уничтожить всю Землю, если её вовремя не обезвредить.

Ключевые слова: онкология, острый лимфобластный лейкоз, ОЛЛ, рак.

Введение. На долю острого лимфобластного лейкоза приходится 80% всех случаев злокачественного поражения системы кроветворения. Чаще всего лейкоemia встречается у детей в возрасте 1-7 лет, причем девочки болеют реже, чем мальчики. Среди взрослого населения недуг встречается в десять раз реже. У детей острый лимфобластный лейкоз является первичным заболеванием, в то время как у взрослых проявляется как осложнение другого заболевания крови — хронического лимфоцитарного лейкоза.[2] Острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ) – самое распространенное онкологическое заболевание детского возраста. Именно эта форма лейкоза, в большинстве случаев, приводит к летальному исходу.[1] По данным Минздрава, онкозаболевания диагностируются на последней стадии. «Мы ежедневно сталкиваемся с тем, что половина пациентов, которые обращаются к нам за специализированной помощью, поступают уже в очень тяжелой форме — на третьей и четвертой стадиях», — отметил академик РАН, директор Национального медицинского исследовательского центра онкологии им. Н.Н.Блохина Михаил Давыдов.

Цель работы: составить статистику больных детей по полу и возрасту в Астраханской области и отметить причины выявления ОЛЛ на поздних стадиях.

Материалы и методы исследования. Объект исследования – онкологический диспансер Астраханской области. Теоретический - изучение литературы. Практический - изучение статистических данных и формулировка выводов.

Результаты. Количество больных мужского пола: до 1 года не выявлено случаев, от года до 9 лет 6 случаев, от 10 до 18 лет 15 случаев. Количество больных женского пола: до 1 года не выявлено, от года до 9 лет 5 случаев, от 10 до 18 лет 7 случаев.

Выводы. Согласно статистике ОЛЛ мальчики страдают чаще чем девушки. Чаще всего ОЛЛ выявляется в возрасте до 8 лет, но есть также случаи более раннего и более позднего выявления.

Причины того, что ОЛЛ чаще выявляется на поздних стадиях:

1) На ранних стадиях никаких симптомов или симптомы схожие с другими заболеваниями

2) Должного внимания не уделяют на этапах диагностики

3) Низкая онкологическая настороженность

4) Быстрый рост раковых клеток

Список литературы:

1. Алексеев Н.А., Воронцов И.М. Лейкозы у детей Л.:Медицина. -1989. - 247 с.

2. Владимирская Е.Б. Острые лейкозы у детей./Острые лейкозы и гипоплазии кроветворения у детей.-М-Медицина-1985-с.69-133

3. Дурнов Л.А. Перспективы детской онкологии. // Педиатрия, 1991-№ 1 1-е. 57 90.

УДК: 616-08-031.81

Кротова А.Д. студентка 6 курса, педиатрический факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики
Научный руководитель: д.м.н., профессор Добренький Михаил Николаевич

ИММУНОТЕРАПИЯ РАКА

Аннотация: В данном докладе освещены новые аспекты в иммунотерапии рака которые заключаются в возможности создания препаратов с помощью которых наша иммунная система сможет противостоять онкологическим заболеваниям.

Ключевые слова: иммунотерапия, противоопухолевый иммунитет, Т-лимфоциты.

Согласно историческим данным первое упоминание о раке относится к 1600 году до нашей эры. С тех пор человечество волнуют вопросы излечения от данной болезни. Иммунотерапия рака начала развиваться еще в начале 20 века. Затем открытие радиотерапии и химиотерапии существенно ее остановило. Исследования иммунотерапии возобновились только 25-30 лет назад.

Изначально иммунная система человека может обнаруживать раковые клетки и так как они являются чужеродными для нашего организма уничтожать их. Данный процесс происходит в нашем организме незаметно для нас бесчисленное количество раз. Но накопленные мутации в раковой клетке в определенный момент помогают ей выжить в организме. Она становится просто «невидимой» для нашей иммунной системы. Долгое время для ученых оставалось загадкой: как раковая клетка может обмануть нашу иммунную систему. И лишь несколько лет назад ученые выявили что все дело в лиганде PD-L1 который расположен на поверхности клеток опухоли. На поверхности Т-лимфоцита присутствует белок PD-1. В результате когда Т-лимфоцит хочет прикрепиться к раковой клетке, для ее дальнейшего разрушения, лиганд PD-L1 связывается с белком PD-1, тем самым блокируя функционирование иммунной клетки: тормозится пролиферация, не происходит выработка цитокинов, губительных для злокачественных клеток. Таким образом, раковая клетка

отражает иммунную атаку и продолжает свой дальнейший рост. Основная цель иммунотерапии помочь иммунной системе человека снова выявлять и уничтожать опухолевые клетки: путем блокировки воздействия лиганда PD-L1 на белок PD-1.

В 2018 году была вручена Нобелевская премия за усовершенствованную методику иммунотерапии рака с использованием Т-клеток. Американский ученый Джеймс Аллисон и японский ученый Тасуку Хондзе смогли заблокировать данное воздействие с помощью антител: связываясь с PD-1 они механически закрывают ее и мешают взаимодействию с PD-L1, при этом Т-клетка не получает ингибирующих сигналов.

Современные методы иммунотерапии рака пока, не являются панацеей. Данные методы действуют не на все виды опухоли. Но данное открытие может помочь для синтеза лекарства, с помощью которого будет возможно осуществление активации нашей иммунной системы против рака.

Ищенко Елена Михайловна, Горянин Роман Владимирович, студенты 5 курса
педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра факультетской педиатрии
Научный руководитель: д.м.н, профессор Сергиенко Диана Фикретовна

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЗАТЯЖНЫХ ПНЕВМОНИЙ

Аннотация: Данная статья посвящена изучению частоты встречаемости и причины формирования затяжных пневмоний на современном этапе у детей. Был проведен ретроспективный анализ лечения 12 детей с затяжным течением пневмонии, находившихся на лечении в пульмонологическом отделении ГБУЗ АО "ОДКБ им. Н.Н. Силищевой" в период с 01.01.18 по 31.12.18. Согласно данным нашего исследования развитие затяжной пневмонии у детей напрямую зависит от конституционально-фоновых, медико-организационных и социально-гигиенических факторов.

Ключевые слова: *детей, пневмонии, затяжному течению, фактор, анализ.*

Актуальность. На протяжении многих лет пневмония является одной из самых актуальных и серьезных тем среди заболеваний лёгких. Существует ряд причин, как локальных, так и системных, которые придают лёгочному воспалению характер длительно и упорно текущего процесса [1,2]. За последние годы в этиологии затяжных пневмоний произошли существенные изменения, что способствовало пересмотреть традиционную тактику лечения. Вследствие того, что имеются трудности в получении и интерпретации результатов микробиологического исследования, подход в лечении имеет эмпирический характер. Исходя из этого важным является получение знаний о современных особенностях характера возбудителя, локализации поражения, определения роли факторов, приводящих к затяжному течению заболевания, определение резистентности к антибактериальной терапии с целью выбора наиболее оптимальной терапии [3].

Цель исследования. Изучить частоту встречаемости и причины формирования затяжной пневмонии на современном этапе у детей.

Материалы и методы. Объектом исследования были 12 детей в возрасте от 0 до 18 лет с пневмонией, получавших лечение более 21 дня в пульмонологическом отделении ГБУЗ АО "ОДКБ им. Н.Н. Силищевой". В процессе исследования был проведен ретроспективный и статистический анализы результатов лечения данных больных в период с 01.01.18 по 31.12.18.

Результаты и их обсуждения. За указанный период в отделение пульмонологии было госпитализировано 318 детей с диагнозом пневмония, из них склонных к затяжному течению наблюдалось у 12 детей, что составило 3,8% от всех пневмоний.

В результате нашего исследования не было выявлено гендерных различий между больными с пневмониями, склонными к затяжному течению: как мальчики, так и девочки болели с одинаковой частотой.

Чаще склонность к затяжному течению определялась у детей дошкольного возраста (58,3%) по сравнению с детьми более старшего возраста (41,7%).

Несмотря на то, что согласно данным литературы основная локализация данного вида пневмонии – средняя доля, в нашем исследовании чаще выявлялось нижнедолевое поражение (70,2%).

В процессе исследования нами было выявлено влияние следующих факторов, приводящих к затяжному течению заболевания: конституционально-фоновых (68%), медико-организационным (30%) и социально-гигиеническим факторам (2%).

К конституционально-фоновым факторам относятся следующие признаки: последствия перинатального поражения ЦНС (25%), недоношенность (16,7%), родовые травмы (16,7%), наличие сопутствующих заболеваний (муковисцидоз, первичный иммунодефицит, бронхиальная астма, 33,3%), наличие ранее перенесенных пневмоний (37,3%). Последствия

перинатального поражения ЦНС привели к формированию грубой неврологической патологии (ДЦП, 41,7%), которая в свою очередь привела к нарушению кашлевого рефлекса, соответственно нарушению эвакуации секрета.

Социально-гигиенический фактор был представлен неудовлетворительными жилищными условиями (16,7%).

В основе оценки медико-организационных факторов использовался анализ лечебных мероприятий. На процесс течения острых пневмоний существенную роль оказывали влияние ранее перенесенные и сопутствующие заболевания, которые создают предпосылки к снижению неспецифической защиты организма, а также формированию вторичного иммунодефицита.

При анализе возбудителя, вызвавшего затяжную пневмонию, было установлено, что на долю стрептококка приходится 41,7%, стафилококка – 8,3%, микст-инфекция – 33,3%. В большинстве случаев возбудители, которые привели к заболеванию были резистентны к препаратам пенициллинового ряда (Оксациллин), а от препаратов группы цефалоспоринового ряда III поколения (Цефтриаксон), гликопептидов (Ванкомицин) и препарата Метрогил был отмечен положительный лечебный эффект.

В процессе диагностики данных заболевания бронхоскопическое исследование было проведено 83,3% пациентам, из них однократно проводилось 20% больным, двукратно – 50%, трехкратно – 30%.

Таким образом, в результате наших наблюдений были выявлены причины и факторы, которые приводят к формированию затяжного течения пневмонии у детей.

Выводы. Согласно данным нашего исследования развитие затяжной пневмонии у детей напрямую зависит от конституционально-фоновых, медико-организационных и социально-гигиенических факторов.

Список литературы:

1. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике / Чучалин А. Г., Синопальников А. И., Козлов Р. С., Тюрин И. Е., Рачина С. А. Пособие для врачей. М., 2010. 106 с.

2. Таточенко В. К. Практическая пульмонология детского возраста. По М., 2000. 376 с.

3. Усов Иван Нестерович Пневмонии с затяжным течением у детей / И. Н. Усов, Т. Н. Войтович, Т. Н. Самаль. - Минск : Беларусь, 1989. - 173,[2] с. : ил.; 21 см.; ISBN 5-338-00349-X (В пер.): 1 р. 10 к.

УДК: 616-056.52-053.3:613.2

Загина Анна Николаевна; Мизакуев Шамиль Мизакуевич,
студенты 6 курса педиатрического факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра пропедевтики детских болезней, поликлинической и неотложной педиатрии
Научный руководитель – к.м.н., доц. Богданьянц М.В.

ПИЩЕВЫЕ ПРИВЫЧКИ И ИНФОРМИРОВАННОСТЬ О ЗДОРОВОМ ПИТАНИИ У ДЕТЕЙ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

Аннотация. Исследования, проведенные за последние годы в России, свидетельствуют о значительных нарушениях питания детей и низком уровне осведомленности о правильном питании. Отмечается достоверная связь нарушений принципов рационального питания в детской популяции со стойкими тенденциями к ухудшению показателей здоровья детей, в том числе и росту числа детей с избыточной массой тела и ожирением. Выявлено, что дети с избыточной массой и ожирением обладают недостаточным уровнем знаний в данной области. В развитии ожирения большое значение придается пищевым привычкам и пищевому поведению, степени информированности о правильном питании в семье, в

дошкольном и школьном образовательном учреждении, которые играют важную роль в воспитании здорового ребенка

Ключевые слова: *дети, избыточная масса тела и ожирение, пищевые привычки.*

Актуальность. Исследования, проведенные за последние годы в разных регионах России, свидетельствуют о значительных нарушениях питания детей и низком уровне осведомленности о правильном питании. Установлена достоверная связь нарушений принципов рационального питания в детской популяции со стойкими тенденциями к ухудшению показателей здоровья детей, в том числе и росту числа детей с избыточной массой тела и ожирением [1-4]. По данным эпидемиологических исследований, проведенных в России, распространенность избыточной массы тела у детей в разных регионах колеблется от 5,5 до 11,8%, а ожирением страдают около 5,5% детей, проживающих в сельской местности, и 8,5% детей - в городской. Доказана высокая вероятность избыточной массы тела и развития ожирения у детей в семьях родителей, имеющих эту патологию. Это связано как с наследственно обусловленными механизмами, так и с определенными особенностями семейных навыков питания и образа жизни, формирующие пищевые привычки и пищевое поведение ребенка в дальнейшем [1]. Установлено, что при алиментарном ожирении переедание является основным, а не провоцирующим фактором. Продукты фастфуда для которых характерно избыточное содержание трудноусвояемых жиров, рафинированного сахара, так называемый «рацион кафетерия», широко распространенный и в России, также способствуют развитию ожирения [3,5].

Цель исследования. Изучить пищевое поведение и информированность детей с избыточной массой и ожирением о здоровом питании.

Материалы и методы. Проведены исследования по изучению пищевых привычек и информированности детей с избыточной массой тела и ожирением (n= 54), обучающихся в образовательных организациях Кировского и Ленинского районов г. Астрахани в вопросах здорового питания с использованием анкет и последующей статистической обработки данных.

Результаты исследования и их обсуждение. Подавляющее большинство опрошенных (70,5%) не осведомлены об основных принципах правильного питания, имеют недостаточные знания в отношении потребления продуктов, являющихся основными источниками поступления макро- и микроэлементов. Источником информации о продуктах питания большинство опрошенных назвали СМИ- рекламу на телевидении. Беседы, лекции о здоровом питании с детьми не проводились. Более 80% опрошенных отметили, что при формировании домашнего меню их мнение не учитывается, они не имеют четкого режима питания и определенного объема принимаемой пищи, нередко переедают. Интервалы между приемами пищи превышают 4-5 часов у 2/3 опрошенных. В рационе у всех детей стабильно присутствуют мучные изделия, среди которых в широком ассортименте различные кондитерские и хлебобулочные изделия. В качестве гарнира дети предпочитают макаронные изделия (36%), кашу гречневую (27%), картофельное пюре (23%). В ассортименте вторых блюд присутствуют колбасные изделия, в т.ч. копченые и жирные сорта (употребляют 82% детей), мясные котлеты, в том числе жареные (97%) и птица (91%). Выявлено отсутствие овощей в рационах у 84% и свежих фруктов - у 82% опрошенных детей, несколько раз в неделю их потребляли 53,6% детей. Основным способом приготовления пищи в их семьях является жарка на масле, чаще на растительном. Сливочное масло или маргарин для бутербродов используют 70,5 % опрошенных, совсем не используют только -29,5 % детей. Больше половины опрошенных (61,3%) имеют привычку досаливать пищу за столом, еще не пробуя ее. О пользе йодированной соли знают 75,8% опрошенных, а потребляли ее иногда всего 54,3 % детей. Только 20% детей указали, что дополнительно принимают витамины и минеральные вещества, чаще весной или в период болезни. Более 88% опрошенных ответили, что регулярно употребляют продукты и блюда, рекламируемые в СМИ (чипсы, сладкие газированные напитки, бургеры, картофель фри и др.).

Выводы. Изучение информированности о принципах здорового питания показало, что дети с избыточной массой и ожирением обладают недостаточным уровнем знаний в данной области. Пищевые привычки, формирующие пищевое поведение у детей, закладываются в раннем возрасте: сначала в семье, затем в детском саду, далее в школе. При формировании пищевого поведения немалую роль оказывают средства массовой информации и реклама.

В отношении группы продуктов, которые должны составлять основу здорового питания, мнение опрошенных отличалось от современных рекомендаций Всемирной организации здравоохранения по здоровому питанию.

Таким образом в развитии ожирения большое значение придается пищевым привычкам и пищевому поведению, степени информированности о правильном питании в семье, в дошкольном и школьном образовательном учреждении, которые играют важную роль в воспитании здорового ребенка. Поэтому в основе большинства современных профилактических мер и программ для лечения должны лежать не только диетологические подходы, но и образовательные программы о здоровом питании для родителей, детей, педагогических работников детских дошкольных и школьных образовательных учреждений.

Список литературы:

1. Джумагазиев А.А. Проблемы вскармливания детей первого года жизни в г. Астрахань / А.А. Джумагазиев, Е.И.Казмирова, Д.В.Райский, Н.Х.Абушаева, А.К.Мустафина.//Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2004. Т. 83. № 6-С. 87-89.

2. Джумагазиев А.А. Ожирение у детей: распространенность, возможные причины и следствия / А.А. Джумагазиев, И.Я.Конь , Д.А.Безрукова , М.В.Богданьянц, Л.М.Акмаева , О.В.Усаева// Вопросы детской диетологии.2018.Т.16.№3-С.49-56.

3. Камалова А.А. Современные подходы к профилактике ожирения у детей /А.А. Камалова // Российский вестник перинатологии и педиатрии, 2016. № 6,61-66.

4. Конь И.Я. Связь между избыточной массой тела и фактическим потреблением кондитерских изделий, продуктов быстрого приготовления (fast food) и сладких безалкогольных газированных напитков / И.Я.Конь, Л.Ю.Волкова,Н.Е.Санникова, А.А.Джумагазиев,И.В.Алешина, // Вопросы питания. 2010. Т. 79. № 1. С. 52-

5. Ford T The emotional eating and negative food relationship experiences of obese and overweight adults / T. Ford, H. Lee, M.Jeon //Soc Work Health Care. 2017 Apr 11:1-17.doi: 10.1080/00981389.2017.1301620

УДК 616.211-002

Тестов Роман Михайлович, 4 курс, педиатрический факультет
ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГМУ Минздрава России, г. Челябинск, Россия
Кафедра факультетской педиатрии имени Н.С. Тюриной
Научный руководитель: к.м.н. ассистент Минина Елена Евгеньевна

ЦИТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МАЗКОВ-ПЕРЕПЕЧАТКОВ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ НОСА У ПАЦИЕНТОВ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ ДО И ПОСЛЕ НАЗНАЧЕНИЯ ИНГАЛЯЦИОННЫХ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДОВ

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы диагностики и лечения аллергического ринита, протекающего на фоне бронхиальной астмы. С помощью цитологического метода диагностики была произведена оценка влияния ингаляционных глюкокортикостероидов, используемых для лечения бронхиальной астмы, на клеточные показатели назального секрета. Отмечено сохранение эозинофилии назального секрета на фоне терапии примерно в трети случаев. Сделан вывод о необходимости дополнительного назначения интраназальных препаратов для лечения аллергического ринита.

Ключевые слова: аллергический ринит, бронхиальная астма, аллергия, риноцитогарамма, эозинофилия

Введение. Аллергический ринит (АР) – хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки носа, опосредованное предрасположенностью к атопии и проявляющее

себя комплексом симптомов в виде ринореи, заложенности носа, чихания и зуда в носовой полости [1].

Согласно современным эпидемиологическим исследованиям, практически у половины пациентов с диагнозом АР имеются симптомы бронхиальной астмы (БА), а клинические проявления аллергического ринита встречаются у 80% пациентов с atopической бронхиальной астмой [1,2], что указывает на коморбидность данных заболеваний.

На настоящий момент в клинической аллергологии существует концепция «одни дыхательные пути – одно воспаление», которая учитывает общность патогенеза данных заболеваний и указывает на то, что аллергическое воспаление нижних дыхательных путей практически никогда не существует изолировано от всего респираторного тракта в целом.

Цель работы – изучить цитоморфологические показатели мазков-перепечатков со слизистой оболочки носа у детей с диагнозом бронхиальная астма до и после начала приема базисной терапии ингаляционными глюкокортикостероидами.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе детского аллергологического отделения МАУЗ ОТКЗ ГКБ№1 г. Челябинска по типу поперечного среза, метод выборки сплошной. Было обследовано 25 детей в возрасте от 5 до 17 лет с установленным диагнозом бронхиальная астма, которые ранее не принимали ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС). Цитологическое исследование мазка-перепечатка слизистой оболочки носа проводилось до начала базисной терапии, а затем в динамике на 15 и 30 день после начала приема ИГКС. Цитоморфологическое исследование выполнялось методом иммерсионной микроскопии (увеличение $\times 1000$) с предварительной фиксацией мазков этиловым спиртом и окраской по методу Романовского-Гимзе (краситель Азур-эозин), с подсчетом нейтрофилов и эозинофилов не менее чем в 10 полях зрения, при подсчете не менее 200 клеточных элементов.

Результаты и их обсуждение. Лёгкое персистирующее течение БА имели 8 детей (33,3%), 3 детей (12,5%) – среднетяжёлое, 13 детям (54,2%) диагноз был выставлен впервые. До начала базисной терапии более 40% детей ежедневно отмечали симптомы астмы (одышка, кашель, затруднённое дыхание).

На первом этапе перед назначением базисной терапии БА (ИГКС) было выполнено цитоморфологическое исследование мазков-перепечатков слизистой оболочки носа, в результате которого эозинофилия была выявлена у 88% обследуемых (22 человека). Под эозинофилией понималось появление в цитограмме более 5% эозинофилов. Повторное цитологическое исследование было выполнено также на 15 и на 30 день после начала приема ИГКС. Согласно полученным данным, на 15 день приема ИГКС отмечалось снижение количественных показателей эозинофилии у 80% обследуемых (20 человек). У троих произошло увеличение количества эозинофилов по всем полям зрения.

На 30 день приема базисной терапии цитоморфологическое исследование показало увеличение числа эозинофилов у 44% обследуемых (11 человек) в сравнении с результатами, полученными на 15 день. У 24% (6 человек) отмечено повторное появление эозинофилов в назальном секрете на 30 день, на фоне полного их исчезновения на 15 день приема ИГКС. В сравнении с исходными показателями, прирост количества эозинофилов отмечен в 36% случаев (9 человек), снижение показателей – в 56% (14 человек).

Вывод. Таким образом, назначение ингаляционных глюкокортикостероидов в качестве монотерапии пациентам с бронхиальной астмой не способно полностью решить проблему ведения сопутствующих коморбидных заболеваний, в частности аллергического ринита, и, чаще всего, требует отдельного назначения интраназальных медикаментозных препаратов.

Список литературы:

1. РАДАР. Аллергический ринит у детей: рекомендации и алгоритм при детском аллергическом рините. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: РГ-Пресс, 2017. – 80 с.
2. Жаков Я.И. Изменение цитоиммунологического профиля у детей, получающих ингаляционные глюкокортикостероиды (по данным индуцированной мокроты) / Я.И. Жаков, Е.Е. Минина, О.Г. Рыбакова, В.И. Куличков // Consilium medicum. – 2008. – № 10. – С. 30-34.

УДК: 616.379-008.64

Тутаева Малика Руслановна, Сулейманова Хадижат Аслановна, Шахбанова Айшат Магомедовна, студентки 6 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом последипломного образования
Научные руководители: д.м.н., профессор кафедры Сагитова Гульнара Рафиковна;
к.м.н., ассистент кафедры Отто Наталья Юрьевна

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 1 ТИПА У ДЕТЕЙ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ

Аннотация: всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) характеризует инсулинозависимый СД (ИЗСД, или СД 1-го типа) как эпидемию неинфекционного генеза из-за значительного роста среди детей и подростков. Прогнозировалось, что заболеваемость ИЗСД за период с 2005 по 2020 гг. у детей младше 5 лет увеличится в 2 раза, а общая распространенность его у детей до 15 лет возрастет на 70%, поэтому госпитализация также увеличится. Улучшение жизни населения, разнообразие и изобилие продуктов питания все это могло внести коррективы в модель сахарного диабета 1 типа (СД1) у детей. Оценка особенностей возникновения и течения СД1 в Астраханской области у детей проводилась ранее, за период 1994-2010гг. Решено сравнить, что поменялось через 7 лет вместе с меняющейся окружающей жизнью.

Ключевые слова: сахарный диабет 1 типа, педиатрия, исследование, заболеваемость, пациент.

Актуальность: несмотря на достигнутые успехи в педиатрии, все еще остаются высокими показатели заболеваемости сахарным диабетом 1 типа (ИЗСД, или СД 1-го типа). С позиции экспертов ВОЗ — это эпидемия неинфекционного генеза. И отечественные, и зарубежные ученые, клиницисты связывают эту тенденцию с прогрессирующим увеличением числа больных, угрозой ранней инвалидизации и снижением общей продолжительности жизни в связи с развитием тяжелых сосудистых осложнений. Прогнозировалось, что заболеваемость ИЗСД за период с 2005 по 2020 гг. у детей младше 5 лет увеличится в 2 раза, а общая распространенность его у детей до 15 лет возрастет на 70%, соответственно и нагрузка на стационары увеличится.

Цель: проанализировать и изучить современную структуру сахарного диабета 1 типа у детей Астраханской области (2017г.), сравнить с результатами исследования, проведенными за период 1994-2010гг.

Методы исследования: объектом исследования были данные медицинских документов (выписка из ф.112, данные карт стационарного больного) детей и подростков (117 человек, из них 42 впервые выявленные) от 0-17 лет с диагнозом сахарный диабет 1 типа, проходившие обследование и лечение в эндокринологическом отделении ГБУЗ АО «ОДКБ им. Н.Н.Силищевой» в 2017г, данные за 1994-2010г.г.

Результаты исследования и их обсуждение: нами установлено, что выросла доля детей с впервые установленным СД1 с 21,3% (10 чел.) в 1994 г. до 35,9% (42 чел.) в 2017 г. В тоже время снизилась доля детей, госпитализированных с ранее установленными случаями СД1 (с 78,7% до 64,1% - соответственно). Обращает внимание значительный рост больных детей, состоящих на диспансерном учете с СД1 с 47 чел. (1994г.) до 250 чел. (2017г.). Как и в 1994-2010гг. наибольший процент госпитализаций - это дети и подростки, которые проживают в г. Астрахани. Процент городских детей повысился с 65% (1994-2010) до 75% (2017), а процент детей, проживающих в области сократился с 44% до 24%.

Говоря о сезонности госпитализаций СД1 установлено, что пики госпитализаций отмечаются в июне-августе (36,1%) и почти половина в октябре-ноябре-декабре (44,4%).

Анализ погодовой динамики возрастной структуры госпитализации детей с СД1 показал максимальные значения в 2010-2017гг. во всех возрастах, минимальные – в 1994 -

1998гг. Если в 1994-2010гг. нарастание случаев госпитализаций начиналось с 10-летнего возраста и оставалось высоким до 16 лет, то в 2017г. нарастание заболевания начинается с 3-х летнего возраста и остается также высоким до 16 лет. В 1994-2010гг. «пики» госпитализаций отмечены в 6, 8, 13, 15 и 17 лет. В 2017г. ситуация поменялась за счет «омоложения» возраста детей с сахарным диабетом: подростки 15-17 лет составили 22%, средние школьники (11-14 лет) – 28%, а группа детей 3-6 лет увеличилась в 2 раза (до 21,3%). Постоянным остается минимальный процент госпитализаций детей до 2 лет- 0,8%. В 2017г. «пики» госпитализации сместились на 1-2 года в сторону младшего возраста. Исследование 1994-2010гг. выявило связь возникновения СД1 в 5-7 лет с холодным временем года (октябрь, март), периодом, когда возрастают контакты с инфекцией, это период социализации ребенка (детский сад). Гендерные различия по полу нами не отмечены, т.е. заболевание регистрируется одинаково как у девочек, так и мальчиков.

Изучая наследственный анамнез, мы обратили внимание, что, как и по результатам исследования 1994-2010гг., когда достоверно выше выявление случаев у детей СД1 типа по линии отца ($t = 2,3$), так и по результатам исследования 2017г. у детей от отцов с СД1 данное заболевание регистрируется достоверно чаще ($t = 3,36$). Интересен тот факт, что в семьях, где у родственников СД1, особенно близких, дети заболевают в раннем возрасте. Чем ближе родословная, тем меньше возраст ребенка на момент дебюта СД1. Так в семьях, где больны два близких родственника (отец и сестра; отец и брат; у отца и бабушки), СД1 у ребенка возникал в возрасте от 1 до 5-ти лет. В тех случаях, где болен отец или мать СД1 от 3-х до 7 лет. Когда болеют СД1 двоюродные родственники в 9-12 лет. Почти в 2 раза выросло число детей с СД1, госпитализированных в стадии диабетического кетоацидоза, как впервые выявленных, так и установленных ранее.

Результаты исследования в 1994-2010гг. показали, что статистически достоверно чаще СД1 наблюдался у детей, перенесших два-три инфекционных заболевания ($t = 2.2$).

В 2017г. в анамнезе детей с СД1 реже регистрируются инфекционные заболевания, снизился процент наиболее частых инфекций (ОРВИ с 96,3% до 78,7%, ветряной оспы с 55,5% до 33,4%, краснухи с 22,2% до 1,3%), что косвенно свидетельствует об общем инфекционном благополучии.

Из параклинических данных по результатам 1994-2010гг. выявлены следующие изменения со стороны печени: увеличение размеров, уплотнение структуры, обеднение сосудистого рисунка отмечалось у 31,3% пациентов, а в 2017г. – у 18% детей. Такой симптом как реактивные изменения поджелудочной железы остается постоянной величиной: в 1994-2010гг. – 17,3%, в 2017г. – 18%. Анатомические изменения со стороны почек (УЗИ данные) в 1994-2010гг. встречались в 8,6%, в 2017г. у пациентов выявлен только нефроптоз в 3,4%.

В последнее время малые аномалии развития сердца (МАРС) встречалось только у одного ребенка, тогда как при исследовании в 1994-2010гг. – у 57,2%.

Интерес представляет тот факт, что в 2017г. появилась достаточно большая группа детей (7,7%) с увеличением селезенки по данным ультразвукового исследования брюшной полости, тогда как в 1994-2010гг. у 1,7% детей с СД1 выявлена добавочная селезенка, более $\frac{1}{4}$ всех детей с диабетом 1 типа имеют аутоиммунный тиреоидит.

Заключение: таким образом, рост показателей заболеваемости, «омоложение» диабета, изменение соматического фона со стороны внутренних органов, выявляемых и при УЗИ диагностике, достоверная прямая связь СД 1 типа у отца и ребенка свидетельствуют, что ИЗСД остается актуальной темой в педиатрической среде сегодня и будет актуальной темой завтра. Выявленные особенности должны помочь врачам педиатрам, прежде всего, думать о риске ИЗСД у пациента и предпринять современные меры по верификации заболевания.

Список литературы:

1. Акишкин В.Г., Сагитова Г.Р., Афанасьева Е.В., Абдрашитова А.В. Сравнительный анализ состояния детей в специализированных домах ребенка Астраханской области. //Астраханский медицинский журнал. 2009. Т.4, №4. С.41-45.

2. Болотская Л. Л. Клинико-эпидемиологическая характеристика детей с сахарным диабетом I типа в Москве. Проспективное исследование 1994 - 2001 гг. Автореф. Дисс...канд.мед.наук. – Москва, 2003.- 28С.

3. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К. Государственный регистр сахарного диабета в Российской Федерации: Статус 2014г. и перспектива развития//Сахарный диабет. 2015. – т.18. - № 3. – С. 5-22.

4. Меликян М.А., Карева М.А., Петрайкина Е.Е. Врожденный гипер-инсулинизм. Результаты молекулярно-генетических исследований в российской популяции. //Проблемы эндокринологии. 2012. -№2. –С.3-7.

5. Сагитова Г.Р., Отто Н.Ю. Осложнения сахарного диабета в детском возрасте. Монография. Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию. Астраханская гос.мед.акад. –Астрахань.2010. -156С.

УДК:616.5

Маслянинова Анна Евгеньевна, Идельбаева Ангелина Мтигуллаевна, студентки 4 курса,
педиатрический факультет

ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра факультетской педиатрии

Научный руководитель: доцент, к.м.н. Енгибарян Каринэ Жоржиковна

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ГЕЛЬМИНТОЗАХ У ДЕТЕЙ

Аннотация: В данной статье рассмотрены особенности протекания атопического дерматита при лямблиозе и аскаридозе. Также представлены результаты исследования этих заболеваний в отделении аллергологии ОДКБ им. Н.Н. Силищевой за последние 3 года. Проанализировав клинические и лабораторные данные, сделаны выводы об отличии анамнеза и клиники при различной этиологии заболевания, а также влияния противогельминтной терапии при вышеуказанной патологии.

Ключевые слова: атопический дерматит, лямблиоз, аскаридоз.

Актуальность: Атопический дерматит рассматривается как многофакторное заболевание, в основе которого - различные типы и механизмы аллергии, которые приводят к вовлечению в процесс различных органов и систем. [2] Среди детского населения распространенность в значительной степени возросла в течение последних нескольких десятилетий. Одна из причин, вызывающих данную патологию являются гельминтозы, а именно: лямблиоз и аскаридоз. [3]

Цель работы- выявление клинических особенностей атопического дерматита у детей дошкольного возраста при различных гельминтозах.

Материалы и методы: Нами было проанализировано 712 истории болезни с выставленным диагнозом атопический дерматит у детей дошкольного возраста находящихся на лечение в отделение аллергологии ОДКБ им. Н. Н. Силищевой за 2016 - 2018годы. Дети были обследованы клинически и лабораторно. Клиническое обследование включало анализ история развития ребенка, история развития заболевания, клиническое обследование по органам и системам. Лабораторные методы включали общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, кал на яйца гельминтов и иммунологические методы. ИФА использовали для установления антител различных классов в сыворотке крови. Трактовка полученных результатов следующая: титр специфических антител класса М меньше 1:20 - отрицательный, 1:20 – под сомнением, больше 1:20- положительный; титр специфических антител класса G меньше 1:100 -отрицательный, 1:100 – под сомнением, больше 1:100 - положительный.

Результаты и их обсуждение: Из всей категории обследуемых у 254 (83,46%) детей была обнаружена глистная инвазия (*Lambliа intestinalis*, *Ascaris lumbricoides*),

Из них наиболее частая причина является лямблиоз – 212 случаев (%), затем аскаридоз – 23 случая (9%), токсокароз – 3 случая (1,18%), у 11 (4,33) детей было обнаружено комбинированное поражение глистами, прочие (2%).

Лямблиоз (A07,1 по МКБ-10)- кишечная инвазия с преимущественной локализацией в просвете тонкой кишки, вызываемая у человека лямблией кишечной - одноклеточным паразитом, *Lamblia intestinalis*. [1] При этом заболевании клиническая картина включала в себя: неравномерность цвета кожных покровов, бледность носогубного треугольника, блефорит, хейлит, ринит, конъюнктивит, буроватые линии, приступообразные боли в области живота (эпигастрий, правое подреберье), диспепсические расстройства в виде тошноты, метеоризма, изжога, горечь во рту, дисбиоз кишечника, стеаторея. Анализируя итоги обследования дошкольников с атопическим дерматитом на лямблиоз, выявлены определенные особенности. У подавляющего числа детей, 116 (54,71%), наблюдалось выявление специфических антител класса G в сыворотке крови в титре 1:200 и более, у 14 (6,6%) дошкольников одновременно были найдены специфические антитела класса M и G в титрах. У 35 (16,5%) детей были найдены цисты лямблий в кале. У 21 (9,9%) одновременно были выявлены цисты и специфические антитела в диагностических титрах.

В ОАК у детей дошкольного возраста эозинофилия выявлена у 198 (93,39%) пациентов.

При исследовании клинических симптомов атопического дерматита у выбранной группы детей, следует выделить, что абсолютно все дети поступили с яркими клиническими проявлениями дерматита. У 14 (6,6%) детей встретилось тяжелое течение, у 167 (78,77%) средней степени, и только 31 (14,6%) ребенка имели легкое течение.

Аскаридоз (B77 по МКБ-10) - гельминтоз, вызываемый *Ascaris lumbricoides*, характеризующийся преимущественным поражением дыхательных путей и аллергическими реакциями о время фазы миграции личинок, а при паразитировании гельминтов, достигших половозрелой стадии, – хроническим поражением ЖКТ. [1]

У 23 детей с подтвержденными инвазиями аскаридой были выявлены следующие клинические проявления: у абсолютно всех пациентов были аллергические реакции - атопический дерматит, из них у 18 были периодического характера, у двух детей, кроме кожных высыпаний, наблюдались конъюнктивиты; у десяти (43,47) отмечалась доказанная пищевая аллергия на продукты, подтверждающееся высоким уровнем специфических IgE в крови; у шести детей (26,08%) выделялся астматический компонент или был установлена бронхиальная астма. У 11 дошкольников (47,8%) были нарушения функции ЖКТ: неустойчивый или непереваренный стул, склонность к запорам — у 8 (34,8%). У 13 (56,5%) пациентов был положительный абдоминальный синдром, характеризующийся болезненными ощущениями: которые возникали независимо от поступления пищи, периодические, как правило, без определенной локализации или преимущественно находящиеся вокруг пупка.

Анализируя итоги обследования дошкольников с атопическим дерматитом на аскаридоз, были выделены следующие особенности. У большинства пациентов, 16 (70%), наблюдалось наличие специфических антител класса G в крови в титре 1:200 и больше, у 3 (13%) пациентов одновременно находились специфические антитела класса M и G в титрах. У 6 (26%) дошкольников были обнаружены яйца глист в кале, У 2 (8,7%) одновременно были обнаружены яйца глист и специфические антитела в диагностических титрах. При изучении клинической особенности атопического дерматита у данных дошкольников, следует выделить, что все дети имели выраженную клинику дерматита. У 6 (26%) пациентов было определено тяжелое течение, у 13 (56,5%) средней степени тяжести, и всего 4 (17,39%) ребенка среди дошкольников были с легким течением.

В ОАК у детей, поступивших в стационар с вышеупомянутой патологией, эозинофилия наблюдалась у 18 (78,3%) пациентов.

При анализе полученной информации следует выделить, что при одновременном сочетании атопического дерматита и заболеванием гельминтами, у подавляющего числа дошкольников было выявлено тяжелое или средней тяжести течение дерматита.

В комплекс лечения детей с атопическим дерматитом и с положительными результатами обследования на гельминтоз, был введен в терапию антигельминтное средство немозол, главная цель которого – распад цитоплазматических микроканалцев эпителия кишечника гельминта. Лекарственное средство было назначено внутрь в дозировке - 10мг/кг массы тела в течение недели.

При назначении данного препарата наблюдалось более быстрое купирование симптомов обострения, угасание кожных проявлений, что вероятно свидетельствует о том, что гельминты способны вызывать обострение атопического дерматита.

Выводы:

1. Клинические и анамнестические данные при различных гельминтозах с сопутствующим атопическим дерматитом несколько отличаются в зависимости от этиологии.

2. Дети с атопическим дерматитом должны быть обследованы на паразитарную инфекцию (ИФА, кал на яйца глист).

3. При выявлении лямблиоза и аскаридоза у детей с атопическим дерматитом, необходимо включать в комплекс лечения противогельминтный препарат, что способствует более быстрому угасанию клинических проявлений данной аллергической патологии и ускоряет ремиссию.

Список литературы:

1. Дерматозы и паразитарные болезни у детей и подростков: Аспекты патогенеза, киники, диагностики, лечения и профилактики: Практ. Пособие для врачей педиатров, дерматовенерологов, аллергологов/ Н.П.Торопова, Н.А. Сафронова, О.А. Синявская и др, 2-е изд., перераб. И доп – Екатеринбург: Изд-во Урал. Ун-та, 2006. – 60с

2. Атопический дерматит у детей- современные клиничко-патогенетические аспекты заболевания и подходы к наружной терапии. Научно-исследовательская статья/ Н.П. Торопова, К.Н. Сорокина, Н.К. Левчик. Уральский научно-исследовательский институт дерматовенерологии и иммунологии, Екатеринбург. Принято к печати: 05.10.2009

3. Детские болезни: Учебник для вузов. Н.П. Шабалов. 7-е изд. В двух томах. Т.1-СПб.: Питер, 2013. – 880с.: ил.

УДК 616.379-008.64

Гасанова Татьяна Алмазовна, Нурбаллаева Мугубет Алибековна, студенты 5 курса педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра пропедевтики детских болезней, неотложной и поликлинической педиатрии
Научный руководитель: к.м.н. ассистент Хазова Галина Сергеевна

РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: В данной статье освещены вопросы медицинской реабилитации детей с сахарным диабетом 1 типа в дневном стационаре.

Ключевые слова: сахарный диабет, медицинская реабилитация, стационарозамещающие технологии.

Актуальность. Сахарный диабет является одной из важнейших медико-социальных проблем современной медицины, относящихся к приоритетным направлениям национальных систем здравоохранения практически всех стран мира. Заболеваемость детского населения данной патологией каждые 10 лет увеличивается в 2 раза. На 01.01.2010 г. в России насчитывается 3163,3 тыс. больных сахарным диабетом. Из них дети с диабетом 1 типа составляют 16 654 человек, подростки – 9106 [1]. По данным министерства здравоохранения в Астраханской Области на конец 2016 года насчитывается порядка 300 детей, страдающих сахарным диабетом [3]. Большинство больных находятся в состоянии длительной

декомпенсации. Особенность сахарного диабета у детей - это его изменчивость и частое развитие тяжелых осложнений. Важной проблемой также является изучение состояния проблемы реабилитации детей с нарушением толерантности к глюкозе, как составляющих группу риска развития сахарного диабета [2]. Все вышеизложенное свидетельствует о необходимости внедрения и апробации специализированных программ реабилитации детей с сахарным диабетом 1 типа.

Цель исследования. Изучить эффективность медицинской реабилитации на третьем этапе детей больных сахарным диабетом 1 типа в амбулаторных условиях.

Материалы и методы. Всего проанализирован процесс реабилитации 87 детей в возрасте от 3 до 18 лет. на третьем этапе в дневном стационаре отделения медицинской реабилитации ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника №1. Оценивались результаты объективного состояния пациентов, их качество жизни, данные лабораторных и инструментальных методов после проведенного курса реабилитации, а также динамика реабилитационного диагноза по МКФ. Все пациенты распределялись в соответствии со шкалой реабилитационной маршрутизации - от 2-х до 3-х баллов. Также нами была оценена нуждаемость в реабилитации детей с нарушением толерантности к глюкозе.

Результаты и их обсуждения.

Структура пролеченных больных по полу:

- 2018 год 34 человека, из них: 57% - мальчиков, 43% - девочек;
- 2017 год 29 человек, из них: 54% - мальчиков, 46% - девочек;
- 2016 год 24 человека, из них 56% - мальчиков, 44% - девочек.

Распределение пациентов по возрасту

- дети от 3-х до 15-ти лет - 87,5%
- дети от 16-ти до 18-ти лет - 12,5 %.

В 2018 году по районам области дети с нарушением толерантности к глюкозе нуждались и получили лечение в амбулаторных условиях: в городе Астрахани - 23 человека, в Харабалинском районе - 2 человека, в Володарском районе - 1 человек, в Приволжском районе - 28 человек. Однако эти пациенты не были направлены на третий этап медицинской реабилитации.

По шкале реабилитационной маршрутизации 67% детей были оценены в 2 балла, 33% - в 3 балла.

При анализе динамики состояния пациентов в ходе реабилитационного лечения отмечается рост доли детей с улучшениями. В 2014 году процент эффективности реабилитации составил 95,4%, в 2015 году составил 99,7%, в 2016 году - 99,8%, в 2017 и 2018 годах составил 100%. Главным показателем эффективности реабилитационного процесса явились стабилизация уровня глюкозы крови, улучшение качества жизни пациента и изменение определителя реабилитационного диагноза по МКФ в сторону улучшения функции, активности и участия.

Выводы. При анализе эффективности стационарозамещающих технологий отмечается постоянное увеличение доли детей, получающих курсовое реабилитационное лечение на базе дневного стационара и выписывающихся с улучшением. Однако, стоит отметить низкое количество повторных госпитализаций в дневной стационар отделения медицинской реабилитации, что препятствует проведению комплексной и этапной реабилитации. Для решения данной проблемы следует провести анализ взаимодействия между эндокринологами, участковыми педиатрами и структурами третьего этапа реабилитации.

Список литературы:

1. Дедов И.И., Кураева Т.Л., Петеркова В.А. Сахарный диабет у детей и подростков: руководство для врачей. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 247 с
2. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред. И.И. Дедова и М.В. Шестаковой. - 4-е изд., доп. - М., 2011. - Вып. 5. - 115 с.
3. Комплексная реабилитация детей с инсулинозависимым сахарным диабетом в условиях дневного стационара, Хазова Г. С., Трубина Е. В., Безрукова Д. А., Джумагазиев А.

А., Богданьянц М. В., Шмелева А. Ю., Дадова И. Б. Сборник тезисов XXI конгресса педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии» Москва, 15–17 февраля 2019 г.

УДК: 616.147.22-007.64

Гарянин Роман Владимирович, Ищенко Елена Михайловна, студенты 5 курса педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра детской хирургии

Научный руководитель: к.м.н, доцент Пермяков Павел Евгеньевич

ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ВАРИКОЦЕЛЕ У ДЕТЕЙ МЕТОДОМ МАРМАРА

Аннотация. Данная статья посвящена оценке результатов хирургической коррекции варикоцеле у детей методом Мармара. Нами был проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 104 детей с варикозным расширением вен левого семенного канатика методом Мармара, находившихся на лечении в урологическом отделении ГБУЗ АО "ОДКБ им. Н.Н. Силищевой" в период с 01.01.15 по 31.12.18г. Согласно данным нашего исследования операция Мармара является одним из наиболее патогенетически эффективным методом лечения варикозного расширения вен семенного канатика с коротким восстановительным послеоперационным периодом, минимальной частотой развития осложнений и рецидивов.

Ключевые слова: варикоцеле, методом Мармара, рецидив, лечения, операции.

Актуальность: в настоящее время заболевание варикоцеле встречается достаточно часто среди мальчиков в возрасте до 18 лет. На протяжении многих лет хирурги искали наиболее эффективный метод лечения данного заболевания, который снизил бы осложнения и рецидивы до минимума [1,2]. На данный момент большинство хирургов отдали предпочтение микрохирургической варикоцелэктомии по Мармара [3].

Цель исследования. Оценить результаты хирургической коррекции варикоцеле у детей методом Мармара.

Материалы и методы. С 2015 года в больнице ГБУЗ АО "ОДКБ им. Н.Н. Силищевой" стали пользоваться методом Мармара. Нами был проведен ретроспективный анализ результатов хирургического лечения 104 детей с варикозным расширением вен левого семенного канатика методом Мармара, находившихся на лечении в период с 01.01.15 по 31.12.18г.

Результаты и их обсуждения. Установлено, что период восстановления после операции Мармара является самым быстрым и легким среди всех видов хирургического вмешательства при варикоцеле. Нами была выявлена малая возможность развития осложнений в послеоперационный период. Так же к преимуществам данной операции является минимальный разрез (2-3 см), минимальная подготовка к операции и сохранение артерии, питающей яичко, и лимфатических протоков. За период 2015-2018гг в сравнительном анализе числа рецидивов, возникших в результате других видов хирургического лечения варикоцеле, а именно операции Иванисевича (20%) и лапароскопической операции (7,6%), на долю операции Мармара приходится 1% рецидивов.

Заключение. Операция Мармара является одним из наиболее патогенетически эффективным методом лечения варикозного расширения вен семенного канатика с коротким восстановительным послеоперационным периодом, минимальной частотой развития осложнений и рецидивов.

Список литературы:

1. Ашкрафт К.У., Холдер Т.М. Детская хирургия. Перевод с англ. – СПб. –1997.–1, 2, 3 т.
2. Лопаткин Н.А., Пугачев А.Г. “Детская урология”.-М.-1986.

3. Окулов А.Б., Негмаджанов Б.Б. Хирургические болезни репродуктивной системы и секс-трансформационные операции. – М.: Медицина, 2000. – 300 с.

УДК: 616-056.52:618.3-06

Дадова Изабелла Борисовна-ординатор кафедры пропедевтики детских болезней, поликлинической и неотложной педиатрии;

Загина Анна Николаевна- студентка 6 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра пропедевтики детских болезней, поликлинической и неотложной педиатрии
Научный руководитель: д. м. н., профессор, Джумагазиев А. А.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ, РОДИВШИХСЯ ОТ МАТЕРЕЙ С ИЗБЫТОЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЕМ

Аннотация. Изучалась роль избыточной массы тела и ожирения у матерей во время беременности в развитии риска ожирения у детей. Представлены данные по физическому развитию детей, рожденных от матерей с избыточной массой тела и ожирением в первый год жизни. По результатам исследования, к 6 месяцам жизни отмечается повышенный и высокий рост, повышенная масса тела у этих детей. Необходимы более длительные наблюдения, т.к. накоплены доказательства того, что влияние ожирения у матери в период беременности на плод выходит далеко за пределы первого года жизни, увеличивая риск развития ожирения и появление проблем со здоровьем в последующие возрастные периоды жизни ребенка.

Ключевые слова: дети, избыточная масса тела, ожирение, физическое развитие, первый года жизни

Актуальность: ожирение у детей является одной из актуальных проблем современной медицины. Практически во всех странах мира количество больных детей неуклонно растет и удваивается каждые три десятилетия. Считается, что 30-50% таких детей сохраняют это заболевание и во взрослом периоде жизни. Согласно отчету Всемирной организации здравоохранения о состоянии здоровья в мире отмечается, что ожирение входит в десятку ведущих опасностей для здоровья. В большинстве случаев ожирение - полигенное заболевание, где полиморфизм каждого гена в сочетании с факторами внешней среды определяет риск развития и тяжесть заболевания. Риск развития ожирения и избыточной массы тела программируется еще внутриутробно в течение сенситивного периода онтогенеза, когда наряду с развитием всех органов и систем идет закладка жировой ткани [2]. С 30-й недели гестации формируется количество адипоцитов и их размеры, активно продолжаясь до конца 2-го года жизни. Наличие избыточной массы тела до беременности и высокая прибавка в весе за время гестации у женщины — существенные факторы риска развития ожирения у потомства [4]. Одним из факторов риска развития ожирения у детей является также искусственное вскармливание на первом году жизни [1].

Цель исследования: изучить роль избыточной массы тела и ожирения у матерей во время беременности в развитии риска ожирения у детей первого года жизни.

Материалы и методы исследования: в проспективном исследовании в течение первого года жизни наблюдались две группы детей, основная и контрольная. Основная группа включала в себя 55 детей, рожденных от матерей с избыточной массой тела (индекс массы тела (ИМТ) >25 кг/м²) и ожирением (ИМТ >30 кг/м²). Контрольную группу составили 39 детей, рожденных от женщин с нормальным показателем ИМТ. В ходе исследования из основной и контрольной групп выбыли 12 детей (7 из основной и 5 из контрольной группы). Оценивали антропометрические показатели детей и их матерей, характер вскармливания, социально-этнические характеристики. ИМТ рассчитывался путем деления массы тела (кг) на квадрат роста (м²). Избыточная масса тела и ожирение верифицировались

с использованием международных критериев ИМТ ($\geq +1,0$ SDSIMT) с учетом возраста и пола ребенка (T Cole et al., 2000).

В ходе исследования, каждому ребенку при рождении, в возрасте 6 месяцев и 1 года определен уровень развития по массе, длине тела и ИМТ соответственно таблиц сигмальных отклонений с использованием международных критериев ИМТ. Все дети со снижением антропометрических показателей менее $M-1SD$ отнесены в группу пониженного и низкого развития, с превышением антропометрических показателей более $M+1SD$ – в группу повышенных и высоких. В случае, если показатели развития ребенка укладывались в диапазон $M\pm 1SD$, их соотносили к группе со средними значениями. Показатели основной и контрольной групп анализировались без дифференциации по полу, поскольку предварительные расчеты не выявили статистической достоверности по гендерному признаку.

Результаты и их обсуждение: При рождении различий по уровням физического развития не обнаружено. Различия в исследуемых группах по ИМТ статистически незначимы ($\chi^2 = 1.305$; $p = 0.521$). Следует отметить, что в исследуемых группах при рождении отсутствовали дети с повышенным и высоким ИМТ. Различий по массе тела ($\chi^2 = 4.753$; $p = 0.191$) не выявлено. В основной группе частота детей с повышенным и высоким ростом выше, чем в контрольной группе, но признак статистически незначим ($\chi^2 = 3.190$; $p = 0.364$).

При исследовании в 6 месяцев в основной группе число детей с повышенным и высоким ростом больше, чем в контрольной ($\chi^2 = 9.624$; $p = 0.009$). Частота детей с повышенной массой тела в основной группе также превалирует над контрольной ($\chi^2 = 4.225$; $p = 0.040$). Различия показателя ИМТ в группах статистически незначимы ($\chi^2 = 0.720$; $p = 0.698$). Дети с высокой массой тела в данный возрастной период не встречались.

В 1 год жизни намечаются различия распределения по уровням физического развития в группах: в основной группе больше детей с высоким и повышенным ростом ($\chi^2 = 4,0$, $p = 0.0456$), при этом частота детей с повышенным и высоким ИМТ выше в группе контроля ($\chi^2 = 6,71$, $p = 0.0096$). Различий по массе тела в годовалом возрасте не установлено ($\chi^2 = 0,69$, $p = 0.4$).

Выводы:

1. при рождении, по результатам исследования, различий по уровням физического развития между группами не установлено, связь между факторным и результативным признаками по ИМТ, росту и массе тела статистически незначима.

2. При исследовании детей в 6 месяцев выявлено, что в основной группе число детей с повышенным и высоким ростом, повышенной массой тела больше. Вместе с тем, статистически различия по ИМТ в исследуемых группах не установлены.

3. К 1 году жизни различия по уровням физического развития в группах следующие: в основной группе преобладают дети с высоким и повышенным ростом (рост, как известно, является более стабильным антропометрическим показателем), при этом частота детей с повышенным и высоким ИМТ выше в группе контроля. Различий по массе тела в годовалом возрасте не установлено.

Таким образом, различий по уровням физического развития при рождении не обнаружено. Влияние избыточной массы тела и ожирения у матери в период беременности на физическое развитие ребенка по нашим данным начинает проявляться после рождения, начиная с 6 месяцев жизни прежде всего повышенным и высоким ростом, влияя, на более стабильный антропометрический показатель, каковым является рост человека. Необходимо более детальное и длительное наблюдение детей в катамнезе, так как накоплены доказательства того, что влияние ожирения у матери в период беременности на плод выходит далеко за пределы первого года жизни ребенка, увеличивая риск развития ожирения и появления проблем со здоровьем в последующие возрастные периоды жизни [3,5].

Список литературы:

1. Джумагазиев А.А. Проблемы вскармливания детей первого года жизни в г. Астрахань / А.А. Джумагазиев, Е.И. Казмирова, Д.В. Райский, Н.Х. Абушаева, А.К. Мустафина // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2004. Т. 83. № 6. С. 87-89.

2. Джумагазиев А. А., Проблема ожирения у детей в современном мире: реалии и возможные пути решения /А.А. Джумагазиев, Д.А. Безрукова, М.В. Богданьянц, Ф.В.Орлов, Д.В. Райский, Л.М. Акмаева, О.В. Усаева, Л.С. Джамаев//Вопросы современной педиатрии. 2016; 15 (3): 250–256. doi: 10.15690/vsp.v15i3.1561)

3. Петренко Ю.В. Ожирение у матерей и здоровье детей разного возраста / Ю.В. Петренко, В.П. Новикова, А.В. Полунина // Педиатр. – 2018. – Т. 9. – № 3. – С. 24–27. doi: 10.17816/PED9324-27.

4. Ходжиева М.В. Современные взгляды на развитие избыточной массы тела и ожирения у детей. Часть I /М.В. Ходжиева, В.А.Скворцова, Т.Э.Боровик, Л.С. Намазова-Баранова, Т.В. Маргиева, О.К. Нетребенко, Т.В.Бушуева, Н.Г. Звонкова, С.В.Некрасова // Педиатрическая фармакология. 2015; 12 (5): 573–578. doi: 10.15690/pf.v12i5.1460)

5. Jimenez-Chillaron J.C.The role of nutrition on epigenetic modifications and their implications on health /J.C. Jimenez-Chillaron, R. Duaz, D. Martinez, T.Pentinat, M.Ramon-Krauel, S.Ribo, T.Plosch// Biochimie. 2012; 94: 2242-2263.

УДК: 616.62-009.1-053.3

Атаева Патимат Магомедовна, Айдамирова Зарина Магомедкамиловна, Алимагомедова Патимат Микаиловна, студентки 6 курса педиатрического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом последипломного образования
Научный руководитель: к.м.н., доцент Дербенева Лариса Ивановна

ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА И КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПМР У ДЕТЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Приведены данные анализа историй болезни 44 детей в возрасте от 1мес. до 17 лет с пузырно-мочеточниковым рефлюксом (ПМР). Установлено, что - ПМР чаще встречается в возрасте от 3 до 7 лет, преимущественно у девочек. Среди причин ПМР превалирует хронический цистит (61,4%) и врожденные аномалии органов мочевой системы (ОМС) (27,3%), реже нейрогенные дисфункции мочевого пузыря (11,4%). Двусторонний рефлюкс имел место у 1/3 больных, среди них преимущественно (80%) III и IV степени тяжести. Более тяжелые формы ПМР сопутствовали врожденным аномалиям развития ОМС и выявлялись у детей раннего возраста. Частота осложненного ПМР формированием рефлюкс-нефропатии с разной степенью утраты функции почек составила 13,6%, и мела место у пациентов, имевших преимущественно тяжелую степень рефлюкса.

Ключевые слова: Пузырно-мочеточниковый рефлюкс, рефлюкс-нефропатии, вторичный пиелонефрит, ИМС, аномалии развития мочевой системы, нейрогенные дисфункции мочевого пузыря, обструктивная уропатия.

Актуальность. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс (ПМР) наиболее часто встречаемая патология среди «обструктивных уропатий» у детей. В детских уро-нефрологических стационарах ПМР составляет до 20-25% от общего количества пролеченных детей. У детей с длительно сохраняющейся или рецидивирующей лейкоцитурией ПМР выявляется в 17-35% случаев [1]. В структуре врожденных аномалий мочеполовой системы ПМР составляет 5,3% [2]. Высокая частота ПМР у детей, отсутствие специфических клинических симптомов на ранних стадиях заболевания способствуют поздней его диагностике, несвоевременному лечению и, как следствие, развитию серьезных осложнений в виде рефлюкс-нефропатии [3]. Вышеуказанное определяет важность и необходимость изучения причин формирования ПМР, клинических особенностей данной патологии у детей, знание которых будет способствовать улучшению диагностики ПМР, уменьшению частоты рецидивов ИМС и, как следствие, замедлению процесса склерозирования паренхимы почек и снижению их функций.

Цель и задачи исследования:

- изучить возрастную и половую структуру ПМР у детей,
- установить этиологическую структуру ПМР,
- дать клиническую характеристику ПМР,
- выявить осложнения ПМР и частоту их развития.

Материалы и методы При выполнении работы использовался архивный материал (истории болезни) урологического отделения ГБУЗ АО ОДКБ им. проф. Н. Н. Силищевой. Путём сплошной выборки ретроспективно проанализированы 44 истории болезни детей в возрасте от 1 мес. до 17 лет с установленным диагнозом ПМР, лечившихся в отделении в период с января по июль 2018 года.

Диагностика ПМР осуществлялась по совокупности данных: анамнеза жизни и заболевания, клинического обследования ребенка, результатов стандартных лабораторных исследований и функциональных проб (проба Реберга, расчетная скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по Шварцу, проба по Зимницкому); УЗИ почек и мочевого пузыря до и после микции, доплерографии сосудов почек, микционной цистоуретерографии, цистоскопии, по показаниям - экскреторной урографии (ЭУГ); оценки нейроуродинамики нижних мочевых путей («дневник» мочеиспусканий, урофлоуметрия).

Результаты и их обсуждение. Проанализировано 44 истории болезни детей с ПМР. По возрасту дети распределились следующим образом: от 0 мес. до 3 лет 10 детей (22,7%); от 3,1 до 7 лет 17 (38,4:); с 7,1 до 12 лет 10 (22,7%) и старше 12 лет 7 (15,9%) соответственно. Как видно, в наших наблюдениях наибольшее число рефлюксов имело место у детей в возрасте от 3 до 7 лет.

Среди больных с ПМР отмечено явное преобладание девочек: 29 (66%) и соответственно 15 (34%) мальчиков, на что указывают и другие исследователи.

В целом в анализируемой группе больных преобладал односторонний рефлюкс (у 70,5%), преимущественно левосторонний (у 50%), правосторонняя локализация составила 20,5%, у 29,5% больных имел место двусторонний ПМР.

По степени тяжести рефлюкса, оцениваемой по классификации, предложенной Интернациональным комитетом по изучению рефлюкса у детей (1986 г.), все больные распределились следующим образом: рефлюкс I степени имел место у 22,6% больных, II степени – у 42%, III степени у 22,6% и IV степени у 12,8%.

При односторонней локализацией преобладали рефлюксы невысокой степени: I ст. у 22,6%, II ст. у 42% и III ст. у 22,6% больных соответственно. При двусторонней локализации напротив преобладали тяжелые III - 46% и IV - 34,6% степени ПМР.

У большей части больных 70,5% рефлюкс осложнился рецидивирующей ИМС, преимущественно в виде рецидивирующего пиелонефрита. Стерильный рефлюкс встречался значительно реже и имел место у 29,5 % больных.

Давность выявления ПМР в анализируемой группе больных была различной: у 26 (59 %) пациентов она составляла в пределах 1 года, у 8 (18,2%) пациентов от 1 до 3 лет и более 3 лет у 10 (22,7%) больных.

Причины госпитализации детей были различные. 10 пациентов (22,7%) поступали на плановое контрольное обследование в связи с ранее диагностированным рефлюксом в периоде ремиссии ИМС для контроля динамики клинического течения заболевания и оценки функционального состояния почек. Длительность документально подтвержденного ПМР у них составляла от 7 мес до 14 лет. У всех ПМР осложнился ИМС с разной частотой рецидивирования. Преобладал (70%) рефлюкс I-II и реже III степени. На момент обследования признаков обострения ИМС не выявлено. Контрольная цистография выявила сохранение рефлюкса I-II степени у 3 из них. Больные имели парциальные нарушения тубулярных функций.

27 (61,3%) больных поступали по поводу обострения вторичного пиелонефрита на фоне ранее диагностированного ПМР, что подтверждено как клинически по наличию синдрома интоксикации, так и изменениями в мочевом осадке в виде лейкоцитурии нейтрофильного характера и у части больных (10 пациентов) результатами бак. посева мочи

с выявлением бактериурии (с преобладанием E. Coli и Enterococcus) в диагностическом титре.

7 больных (15,9%) госпитализированы на первичное обследование в связи с подозрением на ПМР. Причинами их госпитализации и выполнение микционной цистуретерографии явились:

- выявленная амбулаторно при УЗИ пиелоэктазия или уменьшенные размеры почки без признаков инфицирования ИМС;

- «немотивированное» повышение температуры тела или длительный субфебрилитет, наличие симптомов дизурии или болевого абдоминального синдрома,

- фебрильная ИМС (острый пиелонефрит). Показанием для выполнения микционной цистуретерографии у больных с пиелонефритом служили выявление расширения чашечно-лоханочной системы и/или дистального отдела мочеточника по данным УЗИ, отсутствие ожидаемого эффекта от уросептической терапии,

- подтверждение при цистоскопии наличия у больного хронического цистита по типу тригонита или диффузного гранулярного цистита,

- симптомы дисфункции мочеиспускания.

Анализ этиологической структуры ПМР в общей группе больных подтвердил врожденный его характер у 12 больных (27,3%), обусловленный анатомическими дефектами разных уровней ОМС (киста урахуса, клапан уретры, удвоение почки, уретероцеле, подковообразная почка и др.).

У остальных больных ПМР рассматривался как вторичный. Наиболее часто причиной ПМР в наших наблюдениях у 27 больных (61,4%) являлась инфекция нижних мочевых путей (хронический цистит, подтвержденный эндоскопически). У 5 больных (11,4%) причиной ПМР явилась нейрогенная дисфункция мочевого пузыря у 3 по типу гиперактивного мочевого пузыря и у 2 с гипо- и арефлекторным мочевым пузырем, обусловленными анатомическими дефектами пояснично-крестцового отдела позвоночника (кистозная миелодисплазия крестцового отдела позвоночника, врожденная спинномозговая грыжа).

У 6 больных (13,6%) ПМР (преимущественно с IV и V степенями тяжести врожденного рефлюкса) осложнился формированием рефлюкс-нефропатии на что указывали данные ультразвукового исследования в виде: уменьшение размеров почки, неравномерное истончение (менее 1,0см) и гиперэхогенность различных участков паренхимы (очаги склероза), неровность контуров почки, деформация чашечно-лоханочной системы, а также обеднение почечного кровотока. Наличие нефросклероза у этих больных подтверждалось нарастающей в динамике протеинурией, артериальной гипертензией и изменением функциональных показателей в виде: снижение скорости клубочковой фильтрации ниже возрастной нормы, нарушения биологического ритма (никтурия), снижение концентрационной функций почек и способности почек разводить мочу в пробе по Зимницкому.

Большей части 32 (72,7%) больных проводилось консервативное лечение. 12 (27,3%) больным проведена оперативная коррекция ПМР: 6-и пациентам операция DAM+ и 6-и - по Коэну. Показанием для оперативного лечения служили в первую очередь степень утраты функции почек, наличие осложнения в виде формирующейся рефлюкс-нефропатии и степень тяжести рефлюкса. Оценить эффективность оперативного лечения на момент анализа не представлялось возможным из-за отсутствия у большинства оперированных больных данных о контрольной цистографии.

Заключение: Таким образом, по результатам проведенного анализа установлено:

- ПМР чаще встречался в возрасте от 3 до 7 лет, преимущественно у девочек;

- среди причин ПМР превалировал хронический цистит (61,4%), далее следовали врожденные аномалии ОМС (27,3%), реже - нейрогенные дисфункции мочевого пузыря (11,4%);

- у 1/3 больных выявлен двусторонний рефлюкс, чаще врожденной природы, у 80% из них высокой (III, IV и V) степени тяжести,

- более тяжелые формы ПМР сопутствовали врожденным аномалиям развития органов мочевой системы,

- нередко (13,6% больных) осложнением ПМР стало формирование рефлюкс-нефропатии с разной степенью утраты функции почек, что чревато для больных развитием в разные сроки хронической почечной недостаточности и ранней инвалидизации.

Список литературы:

1. Гасанов Д.А., Барская М.А., Терехин С.С., Мелкумова Л.Г., Бастраков А.Н., Алексеева И.Н., Завьялкин В.А., Смолин С.Е., Зеброва Т.А. Подход к эндоскопическому лечению пузырно-мочеточникового рефлюкса у детей // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 6.

2. Игнатова М.С. Распространенность заболеваний органов мочевой системы у детей// Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2015:1: 24-29.

3. Яцык С.П., Сенцова Т.Б., Фомин Д.К. Патогенез хронического обструктивного пиелонефрита у детей и подростков. – М.: ООО «МИА». 2007:176.

УДК: 616-036.886

Абдурахманова Саида Чингиз-кызы, Абдурахманова Ульвия Чингиз кызы, Исаева Зарият Салимсолтановна, студентки 5 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра пропедевтики детских болезней, поликлинической и неотложной педиатрии
Кафедра судебной медицины
Научные руководители: д. м. н., профессор, Джумагазиев Анвар Абдрашитович, доцент
Збруева Юлия Владимировна

ВОЗМОЖНЫЕ ФАКТОРЫ РИСКА СИНДРОМА ВНЕЗАПНОЙ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТИ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Проведен анализ 11 клинических случаев синдрома внезапной младенческой смерти детей, зарегистрированных в Астраханской области в период с 2016г по 2018г. По данным секционного исследования, результатов микробиологических, вирусологических и биохимических исследований были исключены случаи скоропостижной смерти. Отмечена зависимость СВМС от пола, возраста, сезонности, времени суток. Выявлен высокий процент изменений со стороны тимуса и надпочечников среди исследованной группы детей.

Ключевые слова: *Синдром внезапной младенческой смерти, факторы риска, Астраханская область*

Актуальность. Синдром внезапной младенческой смерти (СВМС) – это «внезапная смерть ребенка в возрасте от 7 дней до одного года жизни, которая остается необъяснимой после проведения полного посмертного исследования, включающего вскрытие, исследование места смерти и анализ медицинской документации» [1]. Одним из факторов риска СВМС является ранний перевод грудного ребенка на искусственное вскармливание [2]. СВМС входит в тройку основных причин смерти детей в первый год жизни (наряду с врожденными аномалиями и перинатальными состояниями), на его долю в структуре младенческой смертности в разных странах приходится до 30%. На первом году жизни риск смерти в 4 раза выше, чем в любом другом детском возрасте. В последние годы участились случаи внезапной смерти детей первого года жизни, что является причиной возросшего интереса к проблеме СВМС во всем мире [4,5].

Актуальность этой проблемы объясняется тем, что, несмотря на многочисленные исследования, включающие полное посмертное исследование, вскрытие, исследование места происшествия смерти и анализ медицинской документации, исследователям до сих пор не удалось выяснить этиологию СВМС. Имеется ряд гипотез по этиологии СВМС: приступ ночного апноэ, сон в положении ребенка лежа на животе, курение матери во время беременности, патология развития мозжечка, генетические отклонения, гиперплазия

вилочковой железы у грудных детей [1]. Считается, что чем выше уровень неонатальной медицины, тем выше частота СВМС. Синдром внезапной смерти детей грудного возраста следует дифференцировать с таким состоянием, как скоропостижная смерть, при котором имеются клинические и (или) патологоанатомические признаки жизнеугрожающего состояния, достаточные по своей выраженности для наступления смерти и объяснения механизма летального исхода.

Цель исследования: Выявить возможные факторы риска синдрома внезапной младенческой смерти в Астраханской области.

Материалы и методы. Проведен анализ 11 клинических случаев синдрома внезапной смерти детей в возрасте от 2 до 6 месяцев разного пола (8 мальчиков и 3 девочки). Исследование проводилось на основе сведений о смертности (форма №С51, №С52), предоставленных Медицинским информационно-аналитическим центром (МИАЦ) Астраханской области, данных секционного исследования, результатов морфологических, микробиологических, вирусологических, биохимических, судебно-химических исследований, полученных из Бюро судебно-медицинской экспертизы Астраханской области. Были использованы статистический, библиографический и аналитический методы исследования. Критерием исключения явились все случаи, при которых существовала адекватная причина наступления смерти.

Результаты и их обсуждение. Проанализировав 11 случаев СВМС, было выявлено следующее:

72,7% исследованных (8 детей) составили дети мужского пола, доля детей женского пола – 27,3% (3 ребенка), что меньше в 2,7 раза;

удельный вес детей, умерших в возрасте 2-4 месяцев составил 63,6% (7 детей), остальные четверо детей (36,4%) умерли в возрасте 4-6 месяцев;

8 из 11-ти исследованных детей (72,7%) умерли в утренние часы, среди них 6 детей – в период от 4 до 6 часов утра, а двое – с 6 до 8 часов утра. Остальные трое детей (27,3%) умерли во вторую половину дня;

у 6 детей (54,5%) смерть наступила в осенне-зимний период, у пятерых (45,5%) – в весенне-летний период;

в 90,9% (10 из 11) случаев выявлены изменения тимуса, среди которых больше, чем у половины (60,0%) отмечалась тимомегалия, а у 40,0% (4 наблюдения) – гипоплазия тимуса;

изменения со стороны надпочечников выявлены у 3 исследованных (27,3% случаев), из них – у двоих – микроаденомы коры надпочечников, а у одного – обилие бурого жира вокруг надпочечников;

было выявлено, что 3 ребенка (27,3%) отставали в физическом развитии.

Во всех исследованных клинических случаях выявлены общие признаки: микроморфологические (дистелектазы, эмфизема в ткани легких, венозное полнокровие, мелкоочаговые кровоизлияния в серозные оболочки внутренних органов, чаще под плевру, отек оболочек и вещества головного мозга), судебно-биохимические (повышение активности гликогена в печени, увеличение уровня глюкозы и мочевины в крови), микробиологические изменения (обильный рост смешанной флоры в легких: *S. Aureus*, *Citrobacter* в 90,9% случаев (10 детей)).

При изучении результатов вирусологического исследования крови (ИФА, ПЦР) ни в одном из исследуемых случаев не было обнаружено РНК вирусов гриппа и ОРВИ, антител к ВИЧ. Результаты судебно-химического исследования позволили исключить наличие психоактивных веществ: этилового спирта, производных барбитуровой кислоты, морфина, кодеина, папаверина, кокаина, героина, промедола, атропина, эфедрина, амитриптилина, производных фенотиазина и 1,4-бензодиазепа, имизина.

Заключение. Несмотря на отсутствие на сегодняшний день объяснения адекватных механизмов внезапной смерти детей 1-го года жизни, выявлен ряд общих признаков, характерных для большинства проанализированных случаев СВМС:

1. отмечаются гендерные различия: среди детей с СВМС преобладают лица мужского пола;
2. возраст, при котором чаще встречается СВМС - от 2 до 4 месяцев жизни;
3. наиболее часто смерть наступает в утренние часы;
4. по сезонности при этом синдроме преобладает осенне-зимний период;
5. у большинства исследованных нами младенцев выявлены изменения со стороны тимуса и надпочечников, характерные для СВМС [3].

Список литературы:

1. Баранов А. А. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи при синдроме внезапной смерти младенцев / А. А. Баранов, С. Ф. Багненко, Л. С. Намазова-Баранова, В. М. Шайтор, Е. Л. Бокерия – обзор литературы 2015г.
2. Джумагазиев А.А. Проблемы вскармливания детей первого года жизни в г.Астрахань / А.А.Джумагазиев, Е.И.Казимилова, Д.В. Райский, Н.Х Абушаева, А.К. Мустафина // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2004. Т. 83. № 6. С. 87-89.
3. Кельмансон И. А. Синдром внезапной смерти грудных детей: факты, гипотезы, перспективы / И. А. Кельмансон // Российский вестник перинатологии и педиатрии – 1996. - № 1. – С. 50-55.
4. Кравцова Л. А. Синдром внезапной смерти младенцев – взгляд на проблему из XXI века / Л. А. Кравцова, М. А. Школьникова // Вопросы современной педиатрии. – 2011. - № 2. – С. 71-76.
5. Sudden Infant Death Syndrome (SIDS): Overview". National Institute of Child Health and Human Development. 27 June 2013. Archived from the original on 23 February 2015.

УДК: 616-053.31-001.8:618.5

Шилко Кристина Васильевна, Кубанова Фатима Рамазановна студенты 4 курса лечебного факультета

Апсов Марат Муидинович, студент 4 курса педиатрического факультета.

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра педиатрии и неонатологии

Научный руководитель: д.м.н., доцент Лебедева О.В.

ФАКТОРЫ РИСКА И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЯЖЕЛОЙ ИНТРАНАТАЛЬНОЙ АСФИКСИИ НОВОРОЖДЕННЫХ

Аннотация. В работе представлен анализ данных перинатального анамнеза 30 новорожденных, рожденных в тяжелой асфиксии. Полученные результаты свидетельствуют, что развитие тяжелой интранатальной асфиксии новорожденных более чем в половине случаев было ассоциировано с первыми родами, наличием экстрагенитальной патологии у матери, эпизодами острой внутриутробной гипоксии, операцией кесарево сечение и мужским полом ребенка. У 27 (90%) детей течение раннего неонатального периода осложнялось полиорганной недостаточностью. Неблагоприятными нарушениями неврологического статуса в раннем неонатальном периоде стали прогрессирующее угнетение сознания до комы, некупирующиеся судороги в сочетании с признаками тяжелой церебральной ишемии на нейросонографии у 8 (26,6%) новорожденных и были ассоциированы с достоверно более низкой оценкой по шкале Апгар на 1-ой минуте ($1,6 \pm 1,0$ и $2,5 \pm 0,8$; $p=0,02$) и 5-ой минуте ($3,7 \pm 0,9$ и $4,9 \pm 1,5$; $p=0,04$).

Ключевые слова: асфиксия, гипоксия, новорожденные, факторы риска, исходы.

Актуальность. Гипоксия плода и новорожденного остается наиболее актуальной проблемой современного акушерства и неонатологии, поскольку, несмотря на давность своей истории, до сих пор остается одной из ведущих причин перинатальной заболеваемости и смертности в Российской Федерации [1].

В общеклинической медицинской практике акушеры-гинекологи и неонатологи под

термином «гипоксия плода» и «асфиксия новорожденного» понимают патологическое состояние, сопровождающееся комплексом биохимических, гемодинамических и клинических изменений, развившихся в организме под влиянием острой или хронической кислородной недостаточности с последующим развитием метаболического ацидоза [2]. Согласно международной классификации болезней X пересмотра выделяют умеренную асфиксию (оценка по шкале Апгар через минуту после рождения 4-6 баллов) и тяжелую (0-3 балла).

Усилия перинатологов всего мира направлены на постоянное изучение и поиск наиболее точных и информативных методов прогнозирования этого грозного осложнения, а также эффективных способов стабилизации новорожденного в первые минуты и часы жизни. Ключевое значение при оказании помощи новорожденному, родившемуся с признаками гипоксии/асфиксии, отводится реанимации в родильном блоке с дальнейшей стабилизацией в палате интенсивной терапии. Одним из критериев эффективности реанимационных мероприятий является увеличение оценки по шкале Апгар на 5-й минуте жизни. Считается, что низкая оценка к 5-й минуте ассоциирована высоким риском развития гипоксически-ишемической энцефалопатии и неблагоприятным неврологическим исходом [1,3].

Цель исследования. Изучить перинатальный анамнез детей, рожденных в тяжелой асфиксии и выявить факторы риска ранних неблагоприятных исходов.

Материалы и методы. Под наблюдением было 30 новорожденных детей в возрасте от 0 до 12 дней, массой тела от 2100 г до 4700 г, гестационным возрастом 35-41 неделя, из них мальчиков 19 (63%), девочек-11 (37%). В исследование не включались новорожденные со сроком гестации менее 34 недель. Оценка по шкале Апгар проводилась на 1-ой и 5-й минутах, далее по показаниям каждые 5 минут до стабилизации гемодинамики.

Новорожденные поступали из родильного блока в отделение реанимации и интенсивной терапии ГБУЗ АО «Клинический родильный дом». Изучались данные материнского анамнеза: возраст, паритет беременности и родов, данные соматического и акушерско-гинекологического анамнеза, течение настоящей беременности и родов, состояние ребенка при рождении и в динамике, соматический и неврологический статус, данные нейросонографии (НСГ). В качестве ранних исходов мы использовали такие конечные точки как перевод ребенка в детское отделение и/или перевод ребенка в отделение патологии новорожденных 2-го этапа выхаживания, перевод в отделение реанимации и интенсивной терапии 2-го этапа выхаживания на спонтанном дыхании или на искусственной вентиляции легких (ИВЛ), смерть новорожденного в раннем неонатальном периоде. Для сопоставления полученных статистических данных была использована программа «Microsoft Excel» для Windows 10.

Результаты исследования и их обсуждения. Анализ полового состава новорожденных показал, что большинство из них были мальчики -19 (63%). Средний возраст матерей составил 29,3 года, более чем в половине случаев (56,7%) роды были первыми, наступившие после первой беременности (50%). У 6 (16,7 %) женщин отмечались выкидыши, у 17 (56,7 %) –анемия, в 18 (60 %) случаев- экстрагенитальна патология, в 10 (33 %) регистрировались урогенитальные инфекции. При обследовании во время беременности у 11 (36%) выявлялись признаки хронической фетоплацентарной недостаточности. Вместе с этим, признаки задержки внутриутробного развития имели место только у трех новорожденных. Рождены путем операции кесарева сечения 18 (60%) детей. Основными показаниями для оперативного родоразрешения были угрожающая и острая гипоксия плода, регистрируемая по данным кардиотокографии, в 6 (20%) на фоне отслойки плаценты. Роды через естественные родовые пути осложнялись преждевременным излитием околоплодных вод в 6 (20 %) случаях, вторичной слабостью родовой деятельности в 3 (10%), дистоцией плечиков в одном случае (3%). Известно, что тяжелая внутриутробная гипоксия плода приводит к расслаблению физиологических сфинктеров и прохождению мекония в околоплодные воды. В нашем исследовании синдром аспирации мекония диагностирован у 9 (30%) новорожденных. Средняя оценка по шкале Апгар у наблюдаемых новорожденных на 1-ой и

5-ой минуте составила $2,3 \pm 0,9$ и $4,7 \pm 1,4$ баллов соответственно. В родильном блоке всем новорожденным проводились реанимационные мероприятия, направленные на восстановление дыхания и гемодинамики, включающие первичные мероприятия (тактильная стимуляция и санация верхних дыхательных путей), ИВЛ мешком Амбу и при неэффективности – интубация трахеи. Расширенная реанимация с применением непрямого массажа сердца и введением адреналина потребовалась только двум новорожденным. В динамике на 5-ой минуте жизни у 19 (63%) новорожденных оценка по шкале Апгар составила более 4-х баллов, что свидетельствует об относительной стабилизации гемодинамики. Клинически это выражалось наличием стабильной сердечной деятельности с частотой сердечных сокращений больше 100 ударов в минуту, появлением мышечного тонуса, рефлекторной возбудимости, улучшением окраски кожных покровов на фоне ИВЛ. В отделении реанимации и интенсивной терапии новорожденных были продолжены аппаратная ИВЛ и интенсивная посиндромная терапия. Течение раннего неонатального периода осложнялось развитием ряда патологических состояний таких как: дыхательная недостаточность, требующая длительной ИВЛ (90 %) с последующим развитием пневмонии (26,6%), персистирующая легочная гипертензия (30%), недостаточность кровообращения (33%), парез кишечника (26,6%), острая почечная недостаточность (20 %). Изменения в неврологическом статусе характеризовались гипервозбудимостью и гиперестезией 4 (13,3%), тонико-клоническими судорогами 11 (36,6%), прогрессирующим угнетением ЦНС 22 (73,3%) вплоть до развития комы 4 (13,3%). Данные нейросонографии, проведенной в первые часы жизни, свидетельствовали о различной степени выраженности церебральной перивентрикулярной (73,3%) и диффузной ишемии (26,6%), у одного ребенка в сочетании с внутрижелудочковыми кровоизлияниями II-III степени. Повторяющиеся судороги являлись показанием для проведения ликвородиагностики, по результатам которой в двух случаях диагностировано сабарахноидальное кровоизлияние.

В динамике общее состояние большинства новорожденных улучшалось, продолжительность ИВЛ составила в среднем $4,5 \pm 2,9$ суток, однако 8 (26,6%) новорожденных нуждались в ИВЛ до перевода на 2-й этап выхаживания. К 7-10 суткам жизни в неврологическом статусе превалировала симптоматика угнетения ЦНС (73,3 %), у 6 детей (20 %) несмотря на проводимую терапию, сохранялись судороги, в двух случаях (6,6 %) – кома. На НСГ признаки перивентрикулярной ишемии сохранялись у 50 % детей, диффузной- у 9 (20 %) и у 30 % детей НСГ была без значимой патологии.

В детское отделение на 3-и сутки жизни были переведены 3 (10%) детей, в отделение патологии 2-го этапа выхаживания – 4 (13,3 %), реанимации и интенсивной терапии – 22 (73,3 %) ребенка, из них на продолжающейся ИВЛ- 8 (26,6 %). В неврологическом статусе у данной категории новорожденных в 2-х случаях сохранялось отсутствие мозговой активности, у 6 – судороги на фоне угнетения ЦНС в сочетании с признаками тяжелой церебральной ишемии на НСГ. Средняя оценка по шкале Апгар у этих детей была достоверно ниже таковой в группе детей без подобных клинико-инструментальных изменений и составила на 1-ой минуте $1,6 \pm 1,0$ и $2,5 \pm 0,8$ ($p=0,02$) и $3,7 \pm 0,9$ и $4,9 \pm 1,5$ ($p=0,04$) на 5-й минуте.

Выводы.

1. Развитие тяжелой интранатальной асфиксии новорожденных более чем в половине случаев было ассоциировано с первыми родами, наличием экстрагенитальной патологии, эпизодами острой внутриутробной гипоксии, ОКС и мужским полом ребенка.

2. Течение раннего неонатального периода осложнялось полиорганными нарушениями такими как: тяжелая дыхательная недостаточность, требующая длительной ИВЛ (90 %) с последующим развитием пневмонии (26,6%), персистирующая легочная гипертензия (30%), недостаточность кровообращения (33%), парез кишечника (26,6%), острая почечная недостаточность (20 %).

3. Ранними прогностически неблагоприятными факторами стали прогрессирующее угнетение сознания до комы, не купирующиеся судороги в сочетании с признаками тяжелой

церебральной ишемии на НСГ у 8 (26,6%) новорожденных и были ассоциированы с достоверно более низкой оценкой по шкале Апгар на 1-ой ($1,6 \pm 1,0$ и $2,5 \pm 0,8$; $p=0,02$) и 5-ой минуте ($3,7 \pm 0,9$ и $4,9 \pm 1,5$; $p=0,04$).

Список литературы:

1. Первичная и реанимационная помощь новорожденным детям. Методическое письмо под редакцией Н.Н. Володина, Е.Н. Байбариной, Г.Т. Сухих. -М.,2010 -44 с.
2. Ткаченко А.К. Асфиксия новорожденных. Перинатальная патология нервной системы: учеб.-метод. пособие / А. К. Ткаченко. – Минск: БГМУ, 2006 – 44 с.
3. Шабалов Н.П. Неонатология: Учебн. пособие: В 2 т./ Н.П. Шабалов.- Т.1.- 6-е изд., испр. и доп.- М: МЕДпресс- информ, 2016 -608 с.: илл.

УДК: 613.221

Обухова Анна Алексеевна, Карушева Дарина Михайловна, студенты 6 курса,
педиатрический факультет
ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия
Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура
Научный руководитель: к.м.н., доцент Баирова Светлана Вадимовна

ЧАСТОТА И ПРИЧИНА НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Аннотация: В работе рассматривается проблема пищевого поведения у детей раннего возраста, актуальная частота встречаемости и факторы, приводящие к ней. Представленные данные получены путем обработки самостоятельно составленных анкет-опросников, которые были распространены в детских городских поликлиниках г. Санкт-Петербурга и г. Астрахани, а также в сети интернет.

Ключевые слова: *пищевое поведение, нарушение пищевого поведения, национальная программа по оптимизации питания детей, дети раннего возраста, малоежки.*

Актуальность: Проблема неправильного питания детей раннего возраста и формирования нарушенного пищевого поведения уже давно обсуждается педиатрами и поднимается в национальных программах[1,2]. Национальная программа по оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет в Российской Федерации связывает нарушения пищевого поведения у детей раннего возраста с дискоординацией физиологических и психологических процессов в организме, с помощью которых возникает и утоляется чувство голода и наступает ощущение насыщения, и дает рекомендации как накормить малоежку[2]. Неправильное пищевое поведение может приводить к нарушению обмена веществ и развитию хронических заболеваний. [2].

Цель исследования: Определить частоту встречаемости и причины нарушений пищевого поведения у детей раннего возраста, а также определить факторы, приводящие к этому.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базах детских городских поликлиник (ДГП) - г. Астрахани («ДГП№1») и г. Санкт-Петербурга («ДГП№ 71,65»), а также в интернет-ресурсе, с помощью специальных анкет. В ходе исследования был проведен опрос 75 мам детей от 1 года до 3 лет из Санкт-Петербурга и 25 мам из других городов по 56 вопросам анкеты.

Результаты: Всего в группу исследования было набрано 100 детей раннего возраста, из них 28 имели нарушение пищевого поведения. В группу «нарушение пищевого поведения» (28 чел) были включены: дети с «проблемным» аппетитом - малоежки (24 чел.), отсутствием режима приема пищи (13 чел.), предпочтением к продуктам, запрещенным для питания детей раннего возраста (согласно Национальной программе по оптимизации питания детей в возрасте от 1г до 3 лет[2]) - (16 чел.), и дети, которых приходилось привлекать к еде, включая гаджеты (12 чел.). У 28 детей с нарушением пищевого поведения мы выделили

следующие закономерности: длительно вскарммливались по требованию (более 3 месяцев) -18 детей (64,3%), у 13 детей (46,4%) из них не было режима к моменту прикорма, неправильные сроки (раннее 4 и позже 6 мес) и порядок введения прикормов (первоочередное введение углеводистых продуктов в виде фруктовый соков и пюре) у 14 человек (50%), патологическая реакция на прикорм (кожные высыпания, аллергические реакции, запоры, срыгивания)—16 детей (57,1%), перешли на общий стол до 2х лет-14 детей (50%), после 2 лет - 4 ребенка (14,3%),. Кроме этого была выявлена высокая информированность родителей об особенностях питания детей старше года и 53,6% из них получали необходимые сведения от врачей.

Выводы: Каждый четвертый ребенок из исследуемой группы имел нарушение пищевого поведения. Из факторов, которые могли привести к этому, наибольшее значение имеют нарушение режимности питания на первом году жизни, длительное кормление по требованию (более 3 месяцев), несоблюдение сроков (раньше 4 и после 6мес) и порядка введения прикормов (первоочередное введение углеводистых продуктов в виде фруктовый соков и пюре), ранний перевод ребенка на общий стол (перешли на общий стол до 2х лет-14 детей (50%)).

Список литературы:

1. Национальная программа оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации / Союз педиатров России
2. Национальная программа оптимизации питания детей в возрасте от 1 года до 3 лет в Российской Федерации / Союз педиатров России и др. 2-е изд., испр. и доп. –М.: ПедиатрЪ, 2016. -36 с.

УДК: 614.47

Обухова Анна Алексеевна, Карушева Дарина Михайловна, студенты 6 курса,
педиатрический факультет
ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России, г. Санкт-Петербург, Россия
Кафедра поликлинической педиатрии им. академика А.Ф. Тура
Научный руководитель: к.м.н., доцент Баирова Светлана Вадимовна

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЧАСТОТЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНЫМИ ПНЕВМОНИЯМИ И ОТИТАМИ У ДЕТЕЙ ОТ 3 ДО 6 ЛЕТ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВАКЦИНАЦИИ ОТ ПНЕВМОКОККОВОЙ ИНФЕКЦИИ (ПРЕВЕНАР)

Аннотация: Работа посвящена ретроспективному анализу двух групп детей, в возрасте от 3 до 6 лет, вакцинированных и невакцинированных Превенар, с оценкой частоты их заболеваемости внебольничными пневмониями и отитами. Исследования проводилось на базах детских городских поликлиник г. Санкт-Петербурга и г. Астрахани путем статистической обработки данных катамнеза. Выявлено снижение частоты заболеваемости после вакцинации, а среди тех, кто переболел после вакцинации -большинство имело незаконченную схему Превенар и определены более высокие показатели заболеваемости в группе невакцинированных.

Ключевые слова: *превенар, пневмококковая инфекция, эффективность вакцинопрофилактики, внебольничные пневмонии, отиты.*

Актуальность исследования: Проблема пневмококковых инфекций актуальна для многих стран мира в связи с высокой заболеваемостью и смертностью. Наиболее распространенными клиническими формами являются острый средний отит и внебольничная пневмония. Считается, что отит переносит 83% детей первых трех лет жизни, а пневмонию эксперты ВОЗ называют «убийцей номер один» у детей до пяти лет. Вакцинация против пневмококковой инфекции признана ВОЗ лучшей стратегией снижения заболеваемости и смертности от пневмококковых заболеваний у детей.[2]

Цель исследования: выявить частоту заболеваемости внебольничными пневмониями и отитами в группах вакцинированных Превенар и невакцинированных детей от 3 до 6 лет, и оценить эффективность специфической вакцинопрофилактики против пневмококковой инфекции [1].

Материалы и методы: исследование проводилось на базах детских городских поликлиник (ДГП) - г. Астрахани («ДГП№1») и г. Санкт-Петербурга («ДГП №44», «ДГП№71») со статистической обработкой данных катамнеза.

Результаты: был проведен ретроспективный анализ двух групп. В первую группу вошли дети, со средним возрастом 3,5 лет, привитые Превенар - всего 74 чел. После вакцинации наблюдалось 8 случаев заболеваемости отитами (10,8%) и 8 пневмоний (10,8%) . Суммарно выявлен высокий процент незаконченной вакцинации среди заболевших -10 чел(62,5%). Для второй (контрольной) группы был проведен отбор непривитых детей, путем случайной выборки, со средним возрастом 3,5 лет. Эта группа составила 63 чел. Среди них было выявлено - 14 случаев отитов (21,8%) и 26 случаев (41,2%) пневмоний.

Выводы: Наблюдается снижение частоты заболеваемости после вакцинации - 8 отитов (38%) и 8 пневмоний (10,8%), при этом больший процент детей, среди переболевших, имел незаконченную схему вакцинации (75% у детей с отитами, 50% у детей с пневмониями). Определяются более высокие показатели заболеваемости в группе невакцинированных (14 отитов - 21,8%, 26 пневмоний - 41,2%). Все это свидетельствует о высокой эффективности вакцинации Превенар по предупреждению пневмоний и отитов.

Кроме этого , были выявлены региональные особенности распространенности заболеваемости г. Астрахани - такие как, изначально более низкие цифры зарегистрированных внебольничных пневмоний (1 случай 2%) и отитов (6 случаев - 13%) и нулевая заболеваемость после специфической вакцинопрофилактики, что можно связать с более благоприятными климатическими условиями области.

Список литературы:

1. «Инфекционные болезни у детей» Тимченко В.Н.
2. «Эффективность конъюгированной пневмококковой вакцины для профилактики пневмококковых инфекций» А.Л. Перова, А.В. Рудакова, С.М. Харит. Научно-исследовательский институт детских инфекций ФМБА России, Санкт-Петербург, Россия.

УДК: 616-035.1

Вавилова Мария Романовна, Ткачук Антон Иванович, студенты 5 курса педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра факультетской педиатрии

Научный руководитель: д.м.н, профессор Сергиенко Диана Фикретовна

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ОМАЛИЗУМАБ В ТЕРАПИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В работе рассматриваются опыт применения препарата Ксолар (Омализумаб) у детей с бронхиальной астмой тяжелым и среднетяжелым типом течения. В выборку вошли 11 пациентов регулярно принимающих препарат рекомбинантных гуманизированных моноклональных антител к IgE. Анализируется степень контроля над симптомами заболевания.

Ключевые слова: Омализумаб, Ксолар, бронхиальная астма, IgE.

Введение. Высокий темп роста урбанизации населения, глубокое внедрение в рацион питания биологически не безопасных продуктов, массивное загрязнение воздушной среды провоцируют увеличение распространенности аллергических болезней. По эпидемиологическим данным в России среди детского населения 10% болеют бронхиальной астмой. В последние годы наблюдается уверенный тренд роста числа больных с тяжелой

формой бронхиальной астмой и отсутствием контроля над заболеванием. В связи с данной ситуацией, стандартная терапия тяжелой бронхиальной астмы требует поиска и разработки новых групп препаратов, для осуществления эффективного контроля за симптомами заболевания. Согласно современным протоколам лечения бронхиальной астмы у детей, 4 и 5 степень базисной противовоспалительной терапии предусматривает включение в терапию при отсутствии контроля над заболеванием генно-инженерного препарата Омализумаб. Бронхиальная астма (БА) – гетерогенное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей, наличием респираторных симптомов, таких как свистящие хрипы, одышка, заложенность в груди и кашель, которые варьируют по времени и интенсивности и проявляются вместе с вариабельной обструкцией дыхательных путей [2].

Цель исследования: Оценка эффективности включения генно-инженерного препарата Омализумаб (Ксолар) в базисную терапию у детей со среднетяжелой и тяжелой формами бронхиальной астмы г. Астрахани

Материалы и методы. Исследование проводилось на основании анализа медицинской документации и опроса пациентов и их родителей согласно разработанной анкете-опроснику. Анкета состояла из трех блоков вопросов. Первый блок отражал общие данные пациента (пол, возраст) и клинико-anamnestические особенности (степень тяжести и длительность БА, наличие сопутствующей аллергической патологии, частоту симптомов и качество жизни ребенка) до терапии Омализумабом. Второй блок был направлен на выявление побочных эффектов препарата. Третий раздел анкеты содержал вопросы, характеризующие течение заболевания и степень контроля на фоне приема генно-инженерного препарата с уточнением дозировки и длительности введения. Основу исследования составили 11 пациентов в базисной терапии которых использовался генно-инженерный препарат Омализумаб. Все пациенты проходили лечение в пульмонологическом отделении ГБУЗ АО ОДКБ им. Н.Н. Силищевой г. Астрахани. Обработка статистических данных проводилась на компьютере с применением прикладной программы Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждение: среди пациентов было 7 мальчиков и 4 девочки. Возрастной состав пациентов представлен следующим образом: 7-10 лет - 5 детей, 11-14 лет – 3 ребенка, 15 и более лет – 3 ребенка. Возраст старта рецидивирующих бронхообструктивных синдромов колебалась от первых лет жизни до старшего дошкольного возраста. Длительность течения бронхиальной астмы на момент начала использования Омализумаба составила до 8 лет у 3 детей; от 8 до 10 лет - у 4 пациентов; больше 10 лет – у 4 больных. Из девяти пациентов у 9 наблюдалась тяжелая степень течения, 1- тяжелая неконтролируемая и у 1 среднетяжелое течение бронхиальной астмы. 90,9 % исследуемых до применения Омализумаба использовали ИГКС (флутиказон – Серетид) в высоких дозах (25+250) - 4 вдоха в сутки, 1 пациент применял тот же препарат в средних дозах по уровню ИГКС; Симбикорт Турбухалер 160/4,5 мкг/доза – 1 пациент. Частота дневных и ночных симптомов до применения Ксолара варьировалась от 2 в неделю, до - ежедневных. При этом тяжелые приступы, требующие медицинской помощи наблюдались 1-2 раза в месяц у 6 пациентов и более 2 раз в месяц - у 5. Из 100% респондентов у 72,7 % для купирования приступов требовались короткие курсы системных глюкокортикостероидов 3 и более раз в год, все пациенты отмечали непереносимость физической и ограничение эмоциональной активности.

Среди нежелательных явлений наиболее часто у больных, получавших препарат более 6 мес, наблюдались реакции в месте введения омализумаба (жжение, боль, гиперемия, кровоточивость, зуд и др. в 45% случаев), вирусные инфекции (23%), инфекции верхних дыхательных путей (20%), синусит (16%), головная боль (15%) и фарингит (11%) [1]. У наших анкетированных среди побочных явлений были отмечены следующие проявления. 2 ребенка чувствовали головокружение, сонливость, головную боль, но они связывают данные симптомы с общим переутомлением. У троих детей наблюдалось развитие гиперемии и отека в области инъекции, что не является показанием к отмене препарата. У одного пациентки на фоне первого введения Омализумаба диагностирована острая крапивница в

связи с чем дальнейшее назначение препарата стало невозможным и ребенок был исключен из дальнейшего наблюдения.

На момент проведения исследования длительность использования препарата составила 6 месяцев у 2 пациентов, от 6 до 12 месяцев – у 5 больных. В течении полутора-двух лет препарат получал 1 ребенок и более 3 –х лет - 3. Все дети получали препарат 1 раз в месяц. Доза рассчитывалась индивидуально с учетом уровня общего иммуноглобулина Е и массы тела. Исходя из данных параметров, Омализумаб в дозе 150 мг – получают 4 больных; 225 мг- 1 пациент; 300мг- 6 детей.

На фоне лечения у 81% пациентов произошло снижение объема базисной терапии в виде снижения дозы ИГКС. У 8 пациентов достигнут стойкий контроль над заболеванием приступы СБО либо вообще не беспокоили в течении года, либо наблюдались не более 4 раз за год и носили легкий характер. У 3 пациентов наблюдался частичный контроль над заболеванием, который выражался в сохранении дневных и ночных симптомов 1-2 раза за месяц. 2 детей сохраняли ограничение физической активности, но это имеет большую связь с гипер опекой и страхом родителей, чем с настоящим состоянием ребенка

Снижение ОФВ1 наблюдается у 4 пациентов, трое из них проходили исследование в стадии обострения, 1 в неполной ремиссии. Уровень IgE менее 500 ме/мл – 72% анкетированных, более 500 ме/мл- 28%.

Выводы. Применение препарата рекомбинантных гуманизированных моноклональных антител (IgG1) - Омализумаб (Ксолар) доказывает высокую степень контроля симптомов при тяжелой и среднетяжелой форме бронхиальной астмы. Включение данного препарата позволяет снизить дозу ИГКС и добиться контроля над заболеванием. Прослеживается прямая зависимость длительности использования препарата со степенью контроля заболевания и длительностью ремиссии.

Список литературы:

1) А.В. Емельянов. Санкт Петербургская медицинская академия последипломного образования. Обзор безопасности и переносимости Омализумаба.

2) Клинические рекомендации 2016. Профессиональные ассоциации: МОО Российское респираторное общество, ММО Педиатрическое респираторное общество ID: URL: Бронхиальная астма.

УДК: 616.71-053.3(470.46):575.191

Морshed А.М., V курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России
Кафедра педиатрии и неонатологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Швечихина Е.Р.

РЕДКИЕ СИНДРОМЫ: СИНДРОМ СИЛЬВЕРА-РАССЕЛА У ДЕТЕЙ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Синдром Сильвера – Рассела (ССР) – редкое генетическое заболевание, характеризующееся низкими, несоответствующими гестационному возрасту массой и длиной тела при рождении, задержкой постнатального роста в сочетании с асимметрией, фациальной дисморфией, стигмами дизэмбриогенеза. Вследствие генетической гетерогенности заболевания имеющиеся аномалии и развитие детей имеют индивидуальные особенности. В настоящей статье приводится описание трёх клинических случаев ССР у детей Астраханской области, наблюдавшихся в 2007-2016 гг.

Ключевые слова: синдром Сильвера – Рассела (ССР), дети

Актуальность Физическое развитие ребёнка – один из основных показателей его благополучия. Физическое развитие является следствием совокупности многих факторов, среди которых наследственные или врождённые. К числу врождённых относится синдром Сильвера-Рассела, при котором отставание ребёнка в массе тела и росте начинается

внутриутробно, сопровождается нарушением формирования костной системы на первом году жизни и сохраняется в последующие годы жизни. Заболевание встречается редко, поэтому малоизвестно. Поздняя диагностика и позднее начало лечения негативно влияют на прогноз дальнейшего развития ребёнка.

ССР является редким врождённым заболеванием, встречается с частотой 1 случай на 30 000 новорожденных детей. Дети рождаются с признаками значительной задержки физического развития, относительной макроцефалией, треугольной формой лица, асимметрией скелета. Нарушения эмбриогенеза проявляются на 6-7 неделе гестации. Изменения происходят чаще всего в хромосомах, определяющих рост человека: 7,11,15, 17, 18. Как правило, происходит удвоение этих хромосом, наследуемых от матери. На ранних сроках беременности этими детьми отмечается угроза её прерывания. При рождении у детей с ССР малая длина тела, не более 45 см у родившихся в срок, и низкая масса тела – не более 1,5—2,5 кг у доношенных новорождённых.

Считается, что вторичная форма заболевания может быть следствием родовой травмы, асфиксии или длительной гипоксии плода. Определённая роль отводится и инфекционным процессам.

ССР впервые был клинически описан американским педиатром Н. Silver в 1953 г., а затем английским педиатром А. Russell – в 1954 г.. Генри Сильвер и его коллеги обнаружили определенные особенности синдрома у 2 неродственных детей, а Александр Рассел – у 5 неродственных детей. Дальнейшие исследования ССР проводились во многих странах мира, всего зарегистрировано более 400 случаев этого синдрома. Учёные установили, что обусловленное ССР замедленное внутриутробное развитие не зависит от расовой принадлежности[4]. Характерные проявления заболевания, помимо значительной задержки роста, – маленькое треугольное лицо, маленький рот с узкими опущенными уголкам губ («рот карпа»), выраженные лобные бугры, значительное преобладание мозговой части черепа над лицевой («псевдогидроцефалия»), готическое нёбо, возможна расщелина нёба, клинодактилия, синдактилия, полидактилия, искривление мизинца и другие изменения опорно-двигательного аппарата, мочеполовой системы (аномалии почек, крипторхизм, гипоспадия), часто – оттопыренные уши и др.[2,3]. У некоторых детей с ССР отмечается малая окружность головы, замедленное внутриутробное развитие, гипостатура, гипотрофия, фациальная дисморфия, светло-кофейные пятна на коже, асимметрия [5]. Интеллектуальное развитие в большинстве случаев соответствует возрасту, но часто детей школьного возраста переводят на домашнее обучение, чтобы избежать психологических травм, которые отрицательно влияют на общее состояние ребёнка. Затруднения с питанием этой категории детей может быть связано не только с характерным для них снижением аппетита, но и с орально-моторными нарушениями и анатомическими особенностями [5]. Характерен дефицит гормона роста, часто снижен уровень глюкозы крови. Отставание в росте при синдроме Сильвера – Рассела наблюдается и в последующем: рост взрослых мужчин обычно не превышает 155-160 см, а женщин – 140-150 см. Вес увеличивается параллельно росту.

Дифференциальную диагностику синдрома Сильвера-Рассела следует проводить с синдромом Фанкони, Блума, Ниймегена, фетальным алкогольным синдромом.

Цель исследования: привлечь внимание специалистов к проблеме ранней диагностики генетических заболеваний, сопровождающихся задержкой роста и развития ребёнка, изучив фенотипические особенности детей с синдромом Сильвера-Рассела и определить возможности их дальнейшего развития.

Материалы и методы исследования. По данным историй болезни детей с синдромом Сильвера-Рассела проведён анализ данных клинико-anamnestического и лабораторно-инструментального обследования, включавшего тщательный сбор анамнеза, оценку антропометрических показателей, уровня физического и полового развития, определение биологического (костного) возраста, изучение гормонального профиля, оценку ультразвукового исследования щитовидной железы. Все дети были обследованы и получали

лечение в эндокринологическом отделении Областной детской клинической больницы им. Н.Н. Силищевой г. Астрахани.

Результаты и их обсуждение. Под наблюдением находилось 3 ребёнка с синдромом Сильвера-Рассела: 2 девочки и 1 мальчик. Все дети родились с низкими показателями физического развития, не соответствовавшими гестационному возрасту, в различные сроки гестации. 1 ребёнок родился преждевременно, 1 ребёнок – в срок, 1 – переношенным.

Девочка А., 9 лет, находится на диспансерном учёте у эндокринолога с диагнозом основным: МКБ-Е34.3 Синдромальная задержка роста тяжёлой степени. Синдром Сильвера-Рассела. Хроническая недостаточность питания II степени. СТГ – дефицит(?). Сопутствующий диагноз: Врождённый порок сердца (Двустворчатый клапан аорты с умеренным стенозированием. Аортальная регургитация I степени. Трикуспидальная регургитация I степени. МАРС (ЭХЛЖ). Реактивные изменения поджелудочной железы.

Рождена от I беременности, в сроке беременности 7 мес, путём кесарева сечения массой 1530 г, длиной 40 см, окружностью головы 33 см. Беременность протекала на фоне хронического воспалительного заболевания, анемии, НЦД по гипотоническому типу, глюкозурии беременных; ХФПН, маловодие. Оценка по шкале Апгар 5-7 баллов, однократное тугое обвитие пуповиной вокруг шеи, ЗВУР III степени, отставание развития трубчатых костей плода (по данным УЗИ), ВУИ. Перенесённые заболевания: бронхит, полифалангия I пальца левой кисти (оперативное лечение в возрасте 3 лет), дисплазия тазобедренных суставов.

В 8 лет девочка была обследована стационарно, консультирована генетиком: Синдромальная задержка роста тяжёлой степени. Проведённое лабораторное общеклиническое и биохимическое обследование патологии не выявило.

Рост матери 150 см, отца – 161 см. По материнской линии все низкорослые. Клинический диагноз Синдром Сильвера-Рассела выставлен в возрасте 6 лет на основании молекулярно-генетического исследования крови.

Темпы роста с рождения были низкими. Динамика роста такова: при рождении 40 см, в 1 год – 58 см, в 2 года – 67 см, в 3 года – 74 см, в 4 года – 80 см, в 5 лет – 80 см, в 6 лет – 87 см, в 7 лет – 89,5 см, в 8,5 лет – 92 см.

При обследовании в отделении в возрасте 9 лет состояние средней тяжести по заболеванию. Масса 10 кг, рост 95 см (за 6 мес. выросла на 2 см и прибавила в весе 500 г). Физическое развитие очень низкое рост соответствует 3 годам и 4 мес, дисгармоничное по недостатку массы на 29,6 % (II степень). SDS= -6,8. Телосложение астеническое, множественные стигмы дизэмбриогенеза: готическое нёбо, треугольное лицо, узкий подбородок, широкий выступающий лоб, искривление V пальца на руке. Половое развитие допубертатное. Рентгенография кистей рук: костно-деструктивных изменений не выявлено. Костный возраст соответствует 5,5 годам. Другой патологии не выявлено.

Девочке было назначено «Д» наблюдение у эндокринолога, кардиолога, гастроэнтеролога; рекомендовано лечение: курс поливитаминов, элькар 2 раза в год; кудесан – 1 мес, рибоксин – 1 мес; микразим или креон 10.000 ЕД 3 раза в день во время еды – 2 недели ежеквартально. Дополнительное питание: икра любых пород рыб, творог, мясо, салаты из моркови с растительным маслом, вечером (перед сном) – 100 мл тёплого бульона из мясных косточек. Упражнения на вытяжение, ЛФК. Контроль за темпами роста 1 раз в 3 месяца. ЭХО-КС 1 раз в год, ЭКГ 1 раз в год. Повторная госпитализация 1 раз в год. Учитывая значительное отставание костного возраста, низкие темпы роста, показано проведение МРТ головного мозга с контрастированием. Направить выписку с результатами МРТ в ФГБУ ЭНЦ г. Москвы для оказания специализированной помощи: проведения стимуляционных проб с целью исключения СТГ-дефицита и решения вопроса о необходимости лечения гормоном роста.

Девочка Б., 8 лет, состоит на диспансерном учёте с диагнозом: Синдром Сильвера – Рассела. Синдромальная задержка роста. Сопутствующий диагноз: Выраженная задержка психо-речевого развития. Дизартрия. Резидуальная энцефалопатия. Гиперметропия слабой

степени. Ангиопатия сетчатки. Поясничная дистопия левой почки (с ротацией обеих почек). Ретроцеребеллярная арахноидальная киста.

Девочка родилась от I беременности, от I срочных родов путём ОКС. Во время беременности отмечено: фето-плацентарная недостаточность, хроническая внутриутробная гипоксия плода, гестоз II половины с отёками и артериальной гипертонией, синдром задержки развития плода III ст., абсолютно короткая пуповина. Масса тела при рождении 1200 г, длина – 39 см, оценка по шкале Апгар 5/7 баллов. Состояние при рождении было расценено как тяжёлое, обусловленное задержкой внутриутробного развития III степени, синдромом угнетения центральной нервной системы.

Генетиком ребёнок впервые был осмотрен в возрасте 2 дней в связи с полидактилией левой кисти (добавочный палец) – врождённый порок развития костной системы, кариотип 46XX. На 5 день жизни по данным НСГ выявлены признаки кровоизлияния в сосудистые сплетения в стадии частичного лизирования, мелкая субэпидимальная киста. К месяцу эти изменения исчезли. В отделении патологии новорождённых на выхаживании девочка находилась до 2,5 мес., домой была выписана массой 2490 г.

В возрасте 5 месяцев консультирована в центре «Нейрон» г. Волгограда: Ишемическое поражение ЦНС в форме синдрома мышечной дистонии с гипертонусом в ногах, гипертензионно-гидроцефальный синдром. В 6,5 мес. осмотрена неврологом г. Астрахани: Гидроцефальный синдром, последствие гипоксически-ишемической энцефалопатии. В возрасте 8 мес ребёнку был удалён добавочный палец левой руки.

С рождения у ребёнка отмечались низкие показатели роста, отставание роста в динамике. В возрасте 1 г. 10 мес. выставлен диагноз задержки физического развития. Отмечалась задержка и психомоторного развития: сидеть начала с 7 мес. (самостоятельно не садилась), стоять в кроватке – с 1,5 лет, ходить с поддержкой – с 1 г. 9 мес.

Повторно проконсультирована генетиком в возрасте 4 лет, тогда впервые был выставлен предположительный диагноз «Синдром Сильвера – Рассела». При исследовании внутренних органов патологии не выявлено. Наследственность по эндокринопатиям также не отягощена. Рост отца 178 см, рост матери 164 см. Окончательно диагноз Синдром Сильвера-Рассела был выставлен, когда ребёнку исполнилось 5 лет, в ФГБУ ЭНЦ (г. Москва) на основании анамнеза: низкий рост и вес при рождении, отставание в росте с рождения; на основании характерных фенотипических признаков: низкорослость, асимметричное телосложение (левая половина меньше правой), килевидная грудная клетка, преобладание мозговой части черепа над лицевой, треугольное лицо, микрогнатия, готическое нёбо, множественный кариес, дисплазия зубной эмали, клинодактилия V пальцев; задержки речевого развития. Дефицит соматотропного гормона при обследовании был исключён и указано, что низкорослость ребёнка обусловлена синдромальной патологией.

Динамика показателей физического развития: масса тела при рождении 1200 г, длина 39 см; в 2,5 мес. (при выписке домой) – 2490 г; в 1 год – 4670 г – 59 см; в 2 года – 6035 г – 71 см; в 3 года – 7300 г – 77 см; в 4 года – 8350 г – 83 см; в 5 лет – 10500 г – 90 см. В 8 лет масса тела ребёнка 18 кг, рост 111 см. Рентгенологически по обеим кистям в прямой проекции костный возраст соответствует календарному.

Ребёнок ежегодно планово госпитализуется в эндокринологическое отделение областной детской клинической больницы г. Астрахани с целью проведения обследования и контроля динамики физического развития для определения дальнейшей тактики ведения.

Мальчик Т., 14 лет, находится на диспансерном учёте с диагнозом: Синдром Сильвера-Рассела. Хроническая недостаточность питания I степени. Нарушенная гликемия натощак. Группа риска по сахарному диабету. Сопутствующий диагноз: Мигрень без ауры. Синдром ВСД, головные боли напряжения.

Ребёнок рождён от III беременности, I переносных родов, массой 2350 г, длиной 43 см. Беременность протекала на фоне угрозы прерывания, анемии, КИНЭ на 6 месяце беременности, с признаками хронической внутриутробной гипоксии плода. Роды со стимуляцией, путём ОКС – аспирация околоплодных вод. После рождения переведён в

больницу для новорождённых в связи с внутриутробной пневмонией. Диагноз при выписке: ГИЭ, синдром церебральной возбудимости, ЗВУР по диспластическому варианту, гипоспадия, головчатая форма. Из перенесённых заболеваний – ОРВИ, КИНЭ, стрептодермия, состоит на учёте у невролога (мигрень без ауры, головные боли напряжения), ортопеда (дисплазия тазобедренного сустава). В возрасте 1,5 лет консультирован ортопедом по поводу укорочения конечностей левой половины туловища. В возрасте 2-3 лет обратили внимание на отставание в росте. Направлен на консультацию к генетику, заподозрен синдром Сильвера-Рассела. Состоит на учёте у эндокринолога с 4 лет. Проведенное молекулярно-генетическое исследование мутации гена не выявила. Диагноз Синдром Сильвера – Рассела был подтверждён в возрасте мальчика 6 лет в ФГУ ЭНЦ РАМН г. Москвы.

Неоднократно получал стационарное лечение и обследование в отделении эндокринологии планово. В возрасте 12 лет 8 мес. отмечались жалобы на головные боли, потерю сознания, носовые кровотечения, эпизодически повышение артериального давления, агрессию, низкие темпы роста, недостаток веса. Отстаёт в школе.

Объективно: состояние ребёнка средней степени тяжести по заболеванию. Масса 34 кг, рост 147 см (+18,5 см за 2 года). Физическое развитие расценено как среднее, дисгармоничное по дефициту массы – 10,5% – I степени. SDS= -1,7. Аппетит хороший. АД 100/60 мм.рт.ст. Отмечается асимметрия и непропорциональность черт лица (широкий выступающий лоб, микрогнатия, «треугольная» форма лица, голубые склеры), асимметрия туловища, ног (клинодактилия 5-х пальцев кистей, синдактилия 2-3 пальцев стоп). Кожные покровы физиологической окраски, чистые. На спине слева, коже левого плеча – очаги гиперпигментации. Видимые слизистые оболочки бледно-розового цвета, чистые, влажные. Других изменений при осмотре не выявлено. Выявлено повышение глюкозы до 5,8 ммоль/л (натощак, капиллярная); 6,5 ммоль/л. Других лабораторных изменений нет. Рентгенография обеих кистей – костный кистевой возраст отстаёт от календарного и соответствует 9 годам. УЗИ почек – в правой почке лоцируются две ЧЛС, в остальном без особенностей. ЭКГ – миграция водителя ритма по предсердиям. Половое развитие по Тоннер II-III. По поводу потери сознания осматривался неврологом амбулаторно – выставлен диагноз: мигрень без ауры; синдром ВСД; головные боли напряжения.

Рекомендовано: «Д» учёт эндокринолога, невролога, ортопеда. Консультация кардиолога (изменения на ЭКГ), нефролога (изменение на УЗИ почек). Полноценное белково-витаминное питание (в питании каши, кисели, картофель). Курс поливитаминов – осень, весна и Элькар по схеме: курс – месяц, затем 2 месяца перерыв и т.д.). Контроль темпов роста 1 раз в 3 месяца и веса 1 раз в месяц. Контроль глюкозы крови 1 раз в 3 месяца натощак в поликлинике по месту жительства. Ежегодная госпитализация в эндокринологическое отделение.

Анализ историй болезни показал, что при ССР наряду с выявленными у всех наблюдаемых детей нарушениями формирования скелета, гипотрофией, множественными стигмами дизэмбриогенеза имеются и индивидуальные особенности, пороки развития различных систем, что, несомненно, влияет на их развитие и качество жизни. Индивидуальный подход к лечению этих детей позволил улучшить динамику их массоростовых показателей.

Анализ представленных случаев ярко демонстрирует необходимость раннего выявления, динамического наблюдения и медико-генетического консультирования детей с задержкой роста. Дети могут быть травмированы своим необычным для данного возраста видом и особым отношением к ним сверстников и взрослых, поэтому нуждаются в психологической помощи, а иногда даже временной изоляции от детского коллектива.

Программы раннего лечения детей с ССР могут иметь положительный эффект. При выявленном дефиците гормона роста заместительная терапия соматотропным гормоном может стимулировать рост, однако некоторое отставание от возрастной нормы в дальнейшем будет оставаться [1]. В некоторых случаях может быть полезной физиотерапия, процедуры

для коррекции и адаптации асимметрии конечностей: ортопедические приспособления, хирургическая коррекция. Ранняя психотерапия (в том числе и родителей), речевая и языковая, специальные физические упражнения, индивидуальные программы раннего развития помогут максимально адаптировать детей с ССР.

Выводы. Пациенты, у которых диагностирован ССР, при своевременном и грамотном лечении достаточно успешно приспособляются к условиям и могут вести абсолютно полноценную жизнь. Дальнейшее изучение возможностей более дифференцированного подхода к тактике ведения и коррекции выявленных отклонений данного синдрома позволит значительно улучшить качество их жизни.

Список литературы:

1. Вахарловский В.Г., Романенко О.П., Горбунова В.Н. 2009. Генетика в практике педиатра. Руководство для врачей. СПб, 286.
2. Коровкина Е.А., Жилина С.С., Конюхова М.Б., Немцова М.В., Карманов М.Е., Мутовин Г.Р. 2011. Синдром Сильвера – Рассела: клинико-генетический анализ. Педиатрия. 6: 41–45.
3. Lai K.Y.C., Skuse D., Stanhope R., Hindmarsh P. Cognitive abilities associated with the Silver-Russell syndrome // Archives of Disease in Childhood. - 1994. - 71. - 490-6.
4. Patton M.A. Russell-Silver Syndrome // Journal of Medical Genetics. - 1988. - 25. - 557-60.
5. Price S.M., Stanhope R., Garrett C., Preece M.A., Trembath R.C. The spectrum of Silver Russell Syndrome: a clinical and molecular genetic study and new diagnostic criteria // Journal of Medical Genetics. - 1999. - 36. - 837-42.

УДК 616.155.392.2-092

Дадаева Нура Тимуровна; Магомедзаидова Милада Маратовна; Маремшаова Диана Арсеновна, студентки 6 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом последипломного образования
Научные руководители: д.м.н., профессор Сагитова Гульнара Рафиковна,
к.м.н., ассистент Отто Наталья Юрьевна.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ ОСТРЫХ ЛИМФОБЛАСТНЫХ ЛЕЙКОЗОВ У ДЕТЕЙ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Проведено морфологическое и цитохимическое исследование, иммунофенотипирование субстрата опухоли костного мозга, цитогенетическое и молекулярно-генетическое обследование. Наше исследование показало, что у детей преобладает острый лимфобластный лейкоз (98%). Изучили региональные особенности иммунологических вариантов острых лимфобластных лейкозов у детей Астраханской области и сравнили с результатами исследований, проведенных в других регионах.

Ключевые слова: онкология, ОЛЛ, ОМЛ, гематология, рак.

Актуальность: Основа диагноза острого лейкоза – это проведение морфологического и цитохимического исследования, иммунофенотипирования субстрата опухоли костного мозга, цитогенетическое и молекулярно-генетическое обследование. Наше исследование показало, что у детей преобладает острый лимфобластный лейкоз (98%).

По морфологической характеристике (ФАБ-классификация) острые лимфобластные лейкозы делятся на три варианта: L1, L2, L3. Иммунофенотипирование позволяет определить лимфоидную линию дифференцировки (СД3, СД2, СД7, СД22, СД19, СД79 ОЛЛ Т- или В-линии). Цитогенетическое и молекулярно-генетическое обследование позволяет отслеживать опухолевые клетки в динамике заболевания на молекулярно-генетическом уровне и определять минимальную резидуальную клеточную популяцию (остаточная болезнь).

Цель: Изучить региональные особенности иммунологических вариантов острых лимфобластных лейкозов у детей Астраханской области и сравнить с результатами исследований, проведенных в других регионах.

Методы исследования: Изучены истории болезней 49 детей и подростков 0-17 лет с диагнозом острый лимфобластный лейкоз, находившихся на обследовании и лечении в гематологическом отделении ГБУЗ АО «ОДКБ им. Н.Н. Силищевой» за 21 мес. 2017-2018гг.

Результаты исследования и их обсуждение: По данным нашего исследования наиболее часто встречается иммунологический вариант лейкоза это В2 (common) - у 30 детей (62,5%);

Вариант В2 (common) регистрируется у детей, начиная с 5 лет и старше, подростки 12-17 лет составляют около 37%. Но достоверного преобладания какой либо возрастной группы не выявлено (эмпирическое значение по критерию Стьюдента находится в зоне незначимости, $t=0,4$). Вариант В2 с одинаковой частотой встречается как у мальчиков, так и у девочек.

На втором месте В2/В3-иммунологический вариант это 10 детей (20,8%); В2/В3 – вариант регистрируется преимущественно в младшей возрастной группе у детей от 2-х до 6 лет (эмпирическое значение находится в зоне неопределенности, $t=2,6$). Дети 4-6 лет с иммунологическим вариантом В2/В3 составляют 60%; Этот вариант встречается чаще у мальчиков (70%).

На третьем месте Т-клеточные лейкозы – 5 пациентов: Т3(1), Т-клеточный вариант (2), Т2иммун(1),Т3/Т4 (1) - 10,4%; Т-клеточные преобладают у мальчиков (4:1) и у подростков от 12 до 17 лет (4:1), судя по литературным данным это характерно и для исследований в других регионах;

На четвертом месте редкие морфологические варианты: В1 (1); В3 (1); В1/В2 (1) – 6,25%. ОЛЛ из клеток В-предшественников по сравнению с Т-клеточными острыми лимфобластными лейкозами встречаются достоверно чаще у детей Астраханской области (полученное эмпирическое значение $t(5,4)$ находится в зоне значимости), что соответствует данным других регионов;

Острый миелобластный лейкоз представлен вариантом М1 (1) - 2%;

Тенденция, выявленная в Астраханской области, совпадает с результатами исследования, проведенными в Казахстане (в 2007-2011гг.), где выявлено преобладание common-вариант (В2) - в 48,9% случаев;

По нашим данным среди ОЛЛ вариант В2 (common) встречается в 62,5%. Результаты иммунофенотипирования бластных клеток у детей Астраханской области: У трети детей с острым лимфобластным лейкозом (27%) выявлена экспрессия неродственных (миелоидных) маркеров и наиболее часто встречается CD33+ (30,7%); на втором месте CD13+ (23%); на третьем месте CD2+ и CD117+ (по 15%), далее CD3+, CD15+ (по 7,7%) (рис. 5). Т-клеточные маркеры CD2+ и CD3+маркеры, выявлены у пациентов с Т-клеточным лейкозом и у одного пациента с В2 вариантом ОЛЛ. В двух случаях нашего исследования у детей с В2 острым лимфобластным лейкозом выявлен миелоидный маркер CD117+ и в одном случае CD15+.

Заключение: Наиболее часто встречающийся морфологический вариант лейкоза у детей Астраханской области это В2 (common) - 62,5%, что совпадает со сведениями других регионов. Данный вариант В2 с одинаковой частотой встречается как у мальчиков, так и у девочек;

Региональной особенностью является преобладание группы с морфологическим вариантом В2/В3 - 20,8%. Данный вариант регистрируется преимущественно в младшей возрастной группе у детей от 2-х до 6 лет ($t=2,6$; $p<0,05$ - $p<0,01$);

В-клеточные варианты ОЛЛ встречаются достоверно чаще у детей Астраханской области ($t=5,4$; $p<0,01$), что соответствует данным других регионов.

Т-клеточные ОЛЛ составляют 10,4% и в этой группе преобладают мальчики (4:1) и подростки от 12 до 17 лет, что соответствует литературным данным;

Около трети детей с ОЛЛ (27%) имеют экспрессию неродственных (миелоидных) маркеров, из которых наиболее часто встречается CD33+ (30,7%), на втором месте CD13+ (23%), а третьем CD2+ и CD117+ (по 15%), далее CD3+, CD15+ (по 7,7%). Региональной особенностью является преобладание маркера CD33+, тогда как по другим регионам на первом месте звучит CD13+; чаще всего коэкспрессии миелоидных антигенов CD13+, CD33+, B117+, B15+-антигенов на лимфобластах встречается при B2 (common) ОЛЛ - 40%, что соответствует литературным источникам и не ассоциируется с неблагоприятным прогнозом; у каждого пятого ребенка с В-вариантом ОЛЛ при молекулярно-генетическом обследовании выявлены транслокации. Наиболее частый вариант - t(12;21) – 40%, который по литературным данным ассоциируется с благоприятным прогнозом. В 40% случаев встречаются две транслокации, которые ассоциированы с высоким риском развития рецидива - t(9;22) и t(4;11); гиперплоидный клон с трисомией, который характерен именно для детских ОЛЛ, выявлен у детей раннего возраста с B2 вариантом лейкоза.

Список литературы:

1. Безнос О.А. и др. Определение минимальной остаточной болезни при В-линейных острых Журнал Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика, 2017.
2. Исаева Е. А. Клиническое значение хромосомных аномалий при лейкозах у детей. Канд. Дисс.. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Москва, 2003
3. Мовчан Л.В. Лейкоз-ассоциированный иммунофенотип опухолевых клеток у детей с острым лимфобластным лейкозом из предшественников В-лимфоцитов. Онкогематология №1 - 2012. – С. 23-28.
4. Плужникова Г.Э. Корреляция иммунофенотипа и кариотипа бластных клеток в динамике программной полихимиотерапии у детей, больных острым лейкозом. Канд. Дисс.. на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Ростов-на-Дону, 2008. - 140 с.
5. Попов А.М. Диагностика острых лейкозов методом проточной цитометрии. Национальный Научно-Практический Центр Детской Гематологии, Онкологии и Иммунологии им. Дмитрия Рогачева Москва, Россия, апрель 2017.

УДК: 616.155.392:616.15-053.2/6.

Дадаева Нура Тимуровна; Магомедзаидова Милада Маратовна; Маремшаова Диана Арсеновна, студентки 6 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом последипломного образования
Научные руководители: д.м.н., профессор Сагитова Гульнара Рафиковна,
к.м.н., ассистент Отто Наталья Юрьевна.

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ОСТРОГО ЛЕЙКОЗА У ДЕТЕЙ 1984 – 2003 ГГ. И 2017 – 2018 ГГ.

Аннотация. На примере одного из злокачественных заболеваний у детей – острого лейкоза (ОЛ), структура которого изучалась в Астраханской области ранее, за период 1984-2003гг, решено проанализировать, что поменялось через 14-15 лет вместе с меняющейся окружающей жизнью, что нового появилось в структуре данного заболевания и сравнить полученные результаты с исследованиями, проведенными в других регионах. Изучили современную структуру острого лейкоза у детей в Астраханской области и сравнили с результатами исследования, проведенными за период 1984-2004гг. и данными других регионов. У 54 детей выставлен диагноз острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ), у одного ребенка – острый миелобластный лейкоз (ОМЛ).

Ключевые слова: онкология, ОЛ, ОЛЛ, ОМЛ, гематология.

Актуальность: За последнее десятилетие отмечается стремительное движение научно-технического прогресса и улучшение уровня материального благосостояния людей (во

многих семьях автомобили, у детей сотовые телефоны, компьютеры). На примере одного из злокачественных заболеваний у детей – острого лейкоза (ОЛ), структура которого изучалась в Астраханской области ранее, за период 1984-2003гг, решено проанализировать, что менялось через 14-15 лет вместе с меняющейся окружающей жизнью, что нового появилось в структуре данного заболевания и сравнить полученные результаты с исследованиями, проведенными в других регионах.

Цель: Изучить современную структуру острого лейкоза у детей в Астраханской области и сравнить с результатами исследования, проведенными за период 1984-2004гг. и данными других регионов.

Методы исследования: Изучены истории болезней 55 детей и подростков 0-17 лет с диагнозом острый лейкоз, находившихся на обследовании и лечении в гематологическом отделении ГБУЗ АО «ОДКБ им. Н.Н. Силищевой» за 12 мес. 2017г. И 9 мес. 2018г.

Результаты исследования и их обсуждение: У 54 детей выставлен диагноз острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ), у одного ребенка – острый миелобластный лейкоз (ОМЛ). Новые случаи ОЛЛ – 2 ребенка в 2017г. и один в 2018г. Рецидив диагностирован у 2-х детей с ОЛЛ (3,6%). Исчезновение группы пациентов с ОНЛЛ в 2017-2018гг. связано с выросшими техническими возможностями, позволяющими уточнять диагноз (ОНЛЛ перешел в раздел уточненного диагноза ОЛЛ).

За период 1984-2003гг. ежегодно в Астраханской области регистрировалось от 2 до 10 новых случаев острого лейкоза у детей;

За период 2017-2018гг.(21мес.) – 3 новых случая ОЛЛ;

За последние 15 лет роста заболевания ОЛ у детей не выявлено.

В период 1984-2003гг. соотношение мальчики/девочки составляло 1,2-1,5:1. Данная тенденция сохраняется и в 2017-2018гг.: заболевание преобладает у мальчиков (31 мальчик и 24 девочки). Соотношение мальчик/девочки остается прежним: за 21 мес. 2017-2018гг. – 1,3:1; за 2017 год – 1,5:1.

Проведенное диссертационное исследование И.Л. Халтуриной продемонстрировало на примере детской популяции Астраханской области, так называемый младенческий пик, характерный для ОЛЛ в экономически развитых странах. В период 1984-2003гг. 44,6% составили дети от 0 до 4-х лет. К 2017-2018гг. младенческий пик заболеваемости ОЛ сохраняется. На момент дебюта заболевания (31 ребенок) 56,3% детей находились в возрасте 0-4 лет. Среди детей, находившихся на госпитализации в 2017-2018гг. преобладают дети в возрасте 5 лет (14,8%) и 7 лет (11%), которые два-три года назад в момент дебюта входили в младенческий пик.

У каждого 3-го ребенка выявлен положительный титр иммуноглобулинов G к вирусу простого герпеса, ЦМВ (29%);

У каждого 4-го ребенка – малые аномалии развития сердца – это пролапс митрального клапана, эктопически расположенная хорда левого желудочка, открытое овальное окно (25%). Частота встречаемости малых аномалий развития сердца у детей с ОЛЛ выше, чем в контрольной группе;

У каждого 6-го ребенка аллергические заболевания: аллергический ринит, аллергодерматит, бронхиальная астма (16,4%);

В анамнезе у 17 детей (30,9%) с ОЛ регистрировались острые гнойные заболевания уха, горла, носа и бронхов: острый отит, острый бронхит, острый гайморит, ангина. Как правило, данные заболевания регистрировались либо в дебюте острого лейкоза, создавая «маску» заболевания, либо незадолго до его дебюта. Проведено сравнение с контрольной группой – это дети с ожирением от 5 до 17 лет (55 детей). Результат сравнения показывает преобладание в группе детей с острым лейкозом малых аномалий развития сердца и острых гнойных заболеваний уха, горла, носа и бронхов по сравнению с контрольной группой.

Картина периферической крови в дебюте ОЛ у детей по данным детского гематологического отделения 2017-2018гг.

100% детей имели анемию (гемоглобин 56-103г/л),

66% тромбоцитопению,
66% высокая скорость оседания эритроцитов,
38% лейкоцитоз,
22% лейкопению,
38% лимфоцитоз,
28% недифференцированные клетки/бласты

В 98% случаев в общем анализе крови выявлено сочетание не менее 3-х измененных показателей.

Заключение: Острый лимфобластный лейкоз – самый частый вид ОЛ у детей (98% случаев). За последние 15 лет роста заболеваемости ОЛ у детей не выявлено. Как и 15 лет назад сохраняется младенческий пик заболеваемости ОЛ, преобладают дети в возрасте 0-4. В группе детей с ОЛ, по сравнению с контрольной группой, больше малых аномалий развития сердца и острых гнойных заболеваний уха, горла, носа и бронхов. В клинической картине ОЛ присутствуют анемический, интоксикационный, инфекционный, геморрагический, лимфопролиферативный синдромы. В 98% случаев в общем анализе крови выявлено сочетание не менее 3-х измененных показателей. Наиболее частые лабораторные изменения это анемия (у 100% детей с ОЛ), тромбоцитопения (у 66%) и высокое СОЭ (у 66%).

Список литературы:

1. Попов А.М. Диагностика острых лейкозов методом проточной цитометрии. Национальный Научно-Практический Центр Детской Гематологии, Онкологии и Иммунологии им. Дмитрия Рогачева Москва, Россия, апрель 2017.

2. Пашенков М.В., Муругина Н.Е., Муругин В.В., Пинегин Б.В. Выявление и характеристика цитолитических CD8+- и CD4+-Т-клеток // Иммунология. - 2010. - Т.31, №1. - С. 4-12.

3. Попов А.М., Вержбицкая Т.Ю., Цаур Г.А. и др. Мониторинг минимальной остаточной болезни методом проточной цитометрии у детей с острыми лимфобластными лейкозами // Клиническая лабораторная диагностика. - 2010. - №8. - С. 36-41.

4. Попов А.М., Вержбицкая Т.Ю., Цаур Г.А. и др. Изменения иммунофенотипа опухолевых бластов при CD10-позитивном остром лимфобластом лейкозе у детей к 15-му дню индукционной терапии по протоколу ALL-MB-2008 // Иммунология. - 2010. - Т.31, №2. - С. 60-64.

5. Халтурина И.Л. Острые лейкозы у детей Астраханской обл.: частотные характеристики, качество диагностики и результаты лечения. Канд. Дисс.. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Москва, 2009.

УДК 616.61-35(22)

Луценко Юлия Анатольевна, заочный аспирант
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра госпитальной педиатрии с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н., профессор Черкасов Николай Степанович

ПРОЯВЛЕНИЯ СИНДРОМА НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ СОЕДИНИТЕЛЬНО-ТКАННОЙ ДИСПЛАЗИИ У ДЕТЕЙ С ГИПОТОНИЕЙ ЧАШЕЧНО-ЛОХАНОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПОЧЕК

Аннотация. У 21 ребенка в возрасте от 1 года до 6 лет с гипотонией чашечно-лоханочной системы изучены клинико-инструментальные особенности синдрома недифференцированной соединительно-тканной дисплазией (НДСТ). Установлены сочетания 5-7 фенотипических признаков и обратная зависимость степени расширения чашечно-лоханочной системы от уровня оксипролина в сыворотке. При наличии 7 и более признаков у детей и этим синдромом необходимо исключить гипотонию чашечно-лоханочной системы. Диспансерное наблюдение за детьми с синдромом НДСТ должно

включать ультразвуковое исследование почек с определением уровня оксипролина в сыворотке крови.

Ключевые слова. Дети, синдром недифференцированной соединительно-тканной дисплазии, чашечно-лоханочная система.

Актуальность. В современных условиях выделяются дифференцированные и недифференцированные (НДСТ) формы дисплазии соединительной ткани. Дифференцированные формы относят к заболеваниям, а недифференцированные к преморбидным состояниям. При наличии у ребенка фенотипических признаков, не свойственных ни одной из дифференцированных форм, устанавливают НДСТ. Некоторые авторы это преморбидное состояние называют синдромом соединительнотканной дисплазии. Синдром НДСТ характеризуется как внешними, так и внутренними признаками.

При этом проявления соединительнотканной дисплазии могут обнаруживаться при антенатальном ультразвуковом скрининге или после рождения по мере роста ребёнка с помощью клиничко-инструментального обследования. Проявления синдрома НДСТ при заболеваниях почек у детей остается малоизученным. [1,2,3,4]

Цель исследования: изучить клиничко-инструментальные особенности синдрома НДСТ у детей с гипотонией чашечно-лоханочной системы почек.

Материалы и методы. Обследован 21 ребёнок в возрасте от 1 года до 6 лет с гипотонией чашечно-лоханочной системы. Контрольную группу составили 25 детей того же возраста без патологии почек, состоящие во 2-й группе здоровья, имеющих не более 2-3 стигм дисэмбриогенеза. Критериями исключения явились воспалительные и не воспалительные заболевания почек. Для обработки данных применялись анамнестический, клинический, лабораторный, инструментальный и статистический.

Результаты и их обсуждение. Гипотония чашечно-лоханочной системы выявлялась при плановых и выборочных ультразвуковых исследованиях (УЗИ) почек. В 2-х случаях эти изменения были заподозрены при ультразвуковом антенатальном скрининге. У 1/3 детей гипотония обнаруживалась только слева, у 10 - справа, а у остальных с обеих сторон. Среди наблюдаемых преобладали девочки (15), над мальчиками(6). УЗИ почек у 17 детей проводилось в 6 лет, у остальных - на 1-2 годах жизни.

Отягощённый семейный анамнез выявлен у 5. Из отягощающих семейных факторов были дисметаболическая нефропатия у 4 и мочекаменная болезнь в одном случае.

На момент обследования дети жалоб не предъявляли. Клинических признаков нарушения функции почек не выявлялось. Физическое развитие детей не страдало. Астеническое телосложение было у 15; пониженное питание у 2. Признаков микробно-воспалительного заболевания почек не выявлялось. В динамике через два года УЗИ признаки гипотонии чашечно-лоханочной системы обнаруживались только у 11. Это, вероятно, связано с компенсаторными состояниями организма или положительной динамикой антенатально возникших нарушений.

При синдроме НДСТ обращалось внимание на разнообразие фенотипических признаков. Среди них встречались: высокое небо – 13, мягкие ушные раковины – 12, поперечная исчерченость стоп – 10, макродактилия I пальца -12, гипермобильность суставов – 10, сандалевидная щель – 5, телеангиоэктазии – 3. Различные сочетания признаков по 5 – 7 у каждого ребёнка отмечались в 12 случаях.

При исследовании уровня оксипролина в сыворотке крови выявилось снижение его до $2,7 \pm 0,1$ мг/л ($p < 0,05$), по сравнению с нормой $3,3 \pm 0,08$ мг/л. Изменение уровня оксипролина находится в обратной корреляционной зависимости от степени расширения чашечно-лоханочной системы ($k = -0,72$). Эта взаимосвязь свидетельствует о патогенетическом значении оксипролина в формировании гипотонии чашечно-лоханочной системы.

В контрольной группе фенотипические признаки синдрома НДСТ встречались значительно реже, чем в основной группе. Так, высокое небо в контрольной группе – 7, мягкие ушные раковины – 6, сандалевидная щель – 4, гипермобильность суставов - 2 и в

единичных случаях другие признаки. Сочетание 5-6 признаков встречались в 3 случаях. При УЗИ почек не выявлялась гипотония чашечно-лоханочной системы.

Следовательно, при наличии сочетания 5-7 фенотипических признаков синдрома НДСТ необходимо проводить УЗИ почек для исключения гипотонии чашечно-лоханочной системы. Формирование этого висцерального признака, вероятно, связано с патогенетическими процессами, происходящими в соединительной ткани почек. Доказательством служит обнаружение снижения уровня важного маркера метаболизма соединительной ткани – оксипролина в сыворотке крови в сравнении с нормой ($p < 0,05$).

У детей, имеющих сочетание 7-8 внешних признаков НДСТ и сниженного уровня оксипролина, развитие гипотонии чашечно-лоханочной системы можно считать одним из из висцеральных проявлений дисплазии.

Заключение. Таким образом, наличие 7 и более внешних признаков синдрома НДСТ является основанием для исключения гипотонии чашечно-лоханочной системы. При диспансерном наблюдении за детьми с гипотонией чашечно-лоханочной системы важно использовать ультразвуковую диагностику почек в сочетании с определением уровня оксипролина в сыворотке крови.

Список литературы:

1. Арсентьев В.Г., Шабалов Н.П. Дисплазия соединительной ткани у детей как конституциональная основа полиорганных нарушений: вопросы классификации, критерии диагностики. Вопросы практической педиатрии. 2011, 6 N5; С. 59-65.

2. Викторова И. А., Нечаева Т.И., Конев В.П. и др. Клинико-прогностические критерии соединительной ткани. Российские вести 2009, XIV; С. 76-85.

3. Земцовский Э.В. Соединительнотканная дисплазия сердца. СПб 2000, 115с.

4. Наследственные и многофакторные нарушения соединительной ткани у детей. Алгоритм диагностики, тактика ведения. /Проект российских рекомендаций, разработанный комитетом экспертов педиатрической группы «Дисплазия соединительной ткани» при российском научном обществе терапевтов 2014. С. 6-11.

УДК (612.65)

Дронова Дарья Александровна, Болдырева Мария Геннадьевна, студентки 3 курса,
педиатрического факультета

ФГБОУ ВО ОрГМУ, г. Оренбург, Россия

Кафедра биологической химии

Научный руководитель: старший преподаватель, Мачнева Ирина Викторовна

ОЦЕНКА С-ВИТАМИННОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: грудное молоко является особым объектом исследования, т.к. позволяет изучить элементную и витаминную обеспеченность ребенка при естественном вскармливании.

Ключевые слова: Грудное молоко, микробиома, витамин С.

Актуальность работы: неоспоримым и самым основным фактором в формировании здоровья ребенка является грудное молоко. К настоящему времени доказано, что положительное влияние грудного молока не ограничивается лишь краткосрочными эффектами, например, в части снижения риска инфекционных заболеваний. Грудное вскармливание обеспечивает ребенку и долгосрочную защиту, формируя таким образом основу будущего здоровья. Важным фактором является формирование иммунной системы новорожденного. Уникальность грудного молока обусловлена его химическим составом и определяется оптимальным соотношением в нем белков, липидов, углеводов, а также минеральных солей. Грудное вскармливание - это важный фактор в профилактике инфекционных поражений ребенка. Через материнское молоко новорожденному ребенку передается необходимое количество материнской микрофлоры, иммуноглобулины, а также макро и микронутриенты. Таким образом формируется адекватная микробиома ребенка и

иммунная защита. Также ребенок получает необходимый витаминный комплекс, в том числе и витамин С.[1] Витамин С не синтезируется в организме человека, но он необходим для нормально физического развития, становление иммунной системы, а также является одним из основных антиоксидантов.

Цель исследования: оценка С-витаминной обеспеченности грудного ребенка.

Материалы и методы: группу обследования составили 30 женщин в возрасте от 21 до 32 лет. В ходе анкетирования было установлено, что 60% женщин принимали комплексные витаминные препараты разных фармацевтических марок. Для определения обеспеченности организма ребенка аскорбиновой кислотой, проведено исследование грудного молока кормящих женщин. Определение проводили титриметрическим методом по Тильмансу.

Результаты: при исследовании содержания витамина С в грудном молоке было выявлено, что у 72% кормящих женщин данный показатель находится в пределах нормы и составляет в среднем 4,2 мг/100 (норма 3-6 мг/100 мл), в 20 % случаев концентрация аскорбиновой кислоты ниже нормы (в среднем 1,8 мг/100 мл) и у 8% выше нормы.

Выводы: полученные данные могут свидетельствовать о том, что грудное молоко большинства кормящих женщин содержит достаточное количество витамина С и полностью обеспечивает потребности ребенка в нем. Можно предположить, что снижение аскорбиновой кислоты связано с несбалансированным питанием и отсутствием витаминных препаратов в рационе кормящей женщины.

Список литературы:

1. Украинцев С.Е. Грудное молоко, каким мы его не знали: хронобиология грудного молока/ С.Е. Украинцев, Т.Н. Самаль //Вопросы современной педиатрии- 2018-Т.17 №2- С.148-151

УДК: 616.348-002.4-053.31-08

Толстик Маргарита Евгеньева, 4 курс педиатрический факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, Астрахань, Россия
Кафедра педиатрии и неонатологии
Научный руководитель: к.м.н., ассистент, Нураденова Гульнара Ризековна

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ НЕКРОТИЗИРУЮЩЕГО ЭНТЕРОКОЛИТА У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Аннотация: Данная работа проводилась с целью исследования реакции организма недоношенных детей на скорость вводимой энтеральной нагрузки и течение некротизирующего энтероколита.

Ключевые слова: *НЭК, энтеральное питание, новорожденные, банк грудного молока, недоношенные.*

Введение: Некротизирующий энтероколит (НЭК) является тяжелым заболеванием кишечника, которое возникает на фоне перенесённой острой гипоксии, нарушения нормальной колонизации кишечника микрофлорой, приводящее к некрозу и перфорации кишечной стенки, перитониту. НЭК- одно из распространенных заболеваний, которое встречается с частотой 1-5 случаев на 1000 живорожденных детей. Данное заболевание входит в число основных заболеваний, формирующих инвалидизирующие осложнения. Чаще всего (80-90%) этому заболеванию подвергаются дети, родившиеся в промежутке с 22-37 недели беременности с очень низкой массой тела (ОНМТ) и экстремально низкой массой тела (ЭНМТ). Летальность составляет 20-30%, а хирургические стадии- 50% [1]. В связи с вышеизложенным перед медицинским персоналом возникает проблема, связанная с питанием больных. Как правило, таких больных переводят на парентеральное питание и если пациенты находятся на нем длительное время, то возникает риск различных заболеваний, связанных с желудочно-кишечным трактом и другими системами [3]. В практике неонатологов существует тенденция к наиболее раннему началу энтерального питания, что способствует профилактике данного заболевания [2]. Однако роль скорости увеличения

объёма энтеральной нагрузки до настоящего времени полностью не установлена и занимает важное место в ряде способов профилактики для предотвращения НЭК. Одними из современных стратегий профилактики НЭК является вскармливание грудным молоком и раннее начало трофического питания[2].

Цель. Определить эффективность скорости энтерального питания на течение НЭК.

Материалы и методы. Исследование данного заболевания проводилось в отделениях Областной детской клинической больницы им. Н. Н. Силищевой г. Астрахани. Нами был проведён ретроспективный анализ 61 историй болезни детей в возрасте от 1 дня до 1 месяца жизни, поступивших за период 2017-2018 года с патологией желудочно-кишечного тракта.

У 40 детей установлен диагноз некротического энтероколита с учетом клинико-анамнестических данных (вздутие живота, вялая перистальтика или ее отсутствие, появление или увеличение отделяемого по желудочному зонду/срыгивания, задержка стула и изменение его характера, в крайних стадиях полиорганная недостаточность, ДВС-синдром). Также проводились дополнительно лабораторные исследования при которых могут выявиться признаки инфекционно-воспалительного процесса (воспалительные изменения в клиническом анализе крови, гипергликемия, нарастание уровня лактата периферической крови, тенденция к метаболическому ацидозу, нарастание СРБ в динамике, наличие скрытой крови и др.) и рентгенологическая диагностика (неравномерная пневматизация петель кишечника, «выпрямление отдельных петель», парез кишечника с отеком стенки, пневматоз, газ по ходу ветвей воротной вены), УЗИ диагностика (замедление или отсутствие перистальтики, утолщение кишечной стенки, появление межпетлевой жидкости при ранних стадиях, а также отек и ригидность стенки, пневматоз, асцит, газ в системе воротной вены печени при поздних стадиях) [1]. На основании классификации по Bell (1978), данная группа детей была разделена на 3 подгруппы по степени тяжести заболевания.

Результаты: Из числа детей, которые входили в группу исследования 16 человек (26%) поступили в отделение реанимации с диагнозом НЭК от 1б стадии, 20 человек (33%) с диагнозом НЭК 1 стадии и 25детей (41%) с патологией желудочно-кишечного тракта, имеющие риск развития НЭК.

Дети с ОНМТ и ЭНМТ после рождения были переведены на парентеральное питание. Часть детей (20 человек), при переводе на энтеральное питание получала быстрое увеличение объема питания (более 25 мл/кг/сут), остальным же больным (20 человек) медленно увеличивали объем энтеральной нагрузки (менее 25 мл/кг\сут). В процессе исследования было установлено, что при быстром увеличении объема частота возникновения НЭК составляла 5%, а при медленном 7%. При отсутствии противопоказаний энтерального питания лучше начинать с первых дней жизни ребенка, где рекомендуемый диапазон увеличения объема зависит от массы тела. И как показало наше исследование, лучше придерживаться более быстрого увеличения объема питания.

Выводы: Раннее начало трофического питания и быстрое увеличение объема энтеральной нагрузки значительно снизит риск возникновения НЭК и будет способствовать нормализации перистальтики новорожденного, а также нормальной колонизации кишечника. Наличие грудного молока, например, открытие банка грудного молока, будет способствовать адекватному развитию микрофлоры ЖКТ и препятствовать развитию НЭК.

Список литературы:

1. Вскармливание недоношенных детей. Методические рекомендации/ Сост.: Нароган М.В., Ворона Л.Д., Коровино И.В.- Москва, 2012
2. Современные принципы выхаживания детей с очень низкой и экстремально низкой массой тела при рождении. Учебное пособие / Сост. Тамазян Г.В., Захарова Н.И., Нароган М.В. в соавт. – Москва, 2011
3. Стратегии питания младенцев с очень низкой массой тела при рождении/ Адамкин Д.Х. // М.6 Геотар-Медиа, 2013

***НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИНЫ, МАТЕРИ, ПЛОДА И
НОВОРОЖДЕННОГО***

УДК: 618.315

Вахабова Макка Хусейновна, студентка 5 курса педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия.
Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета с курсом последипломного образования

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Зоева Аделя Ренатовна

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОТРЕКСАТА ПРИ ПРЕРЫВАНИИ ШЕЕЧНОЙ БЕРЕМЕННОСТИ

Аннотация. В представленной работе рассматривается три клинических случая прерывания шеечной беременности у женщин посредством применения препарата метотрексат. На сегодня из числа внематочной беременности особое внимание уделяется именно шеечной беременности, так как частота ее варьирует и достигает 0,4% от случаев внематочного расположения плодного яйца. В связи с этим проводился анализ выявленных случаев для последующего определения эффективности прерывания беременности метотрексатом на ранних сроках гестации.

Ключевые слова: Эктопическая беременность, внематочная, шеечная беременность, плодное яйцо, метотрексат, прерывание беременности.

Актуальность. Шеечная беременность – редкая форма беременности, относящаяся к эктопической, при которой прикрепление и дальнейшее развитие плодного яйца происходят в цервикальном канале шейки матки. Проблема внематочной беременности в Российской Федерации, в принципе и во всем мире определяется не только с высокой частотой встречаемости данных случаев, но и с относительно высокой частотой летальных исходов. На сегодняшний день довольно часто в различных источниках делается акцент на шеечную беременность, являющаяся одним из вариантов внематочного расположения плодного яйца, ее частота варьирует от 0,1 до 0,4% по отношению к другим видам внематочной беременности и 0,002% по отношению ко всем беременностям[1].

Цель работы. Проанализировать три клинических случая прерывания шеечной беременности с применением Метотрексата. Выявить эффективность консервативного лечения внематочной беременности на ранних сроках гестации.

Материалы и методы. Был проведен ретроспективный анализ трех медицинских карт стационарных больных (форма №003/у-80) гинекологического отделения ГБУЗ АО АМОКБ, в которых описывалось три клинических случая использования препарата Метотрексат для прерывания шеечной беременности. В качестве источника использовались данные инструментального исследования женщин с внематочной беременностью.

Результаты и их обсуждение. В ходе работы была выявлена возможность успешного консервативного прерывания беременности с применением Метотрексата на ранних сроках гестации. В дальнейшем была проведена эвакуация остатков плодного яйца из цервикального канала при проведении развернутой операции[2].

Выводы. Применение консервативного метода прерывания шеечной беременности с использованием Метотрексата является перспективным методом лечения эктопической беременности, позволяющий сохранить репродуктивные органы женщин и дает возможность дальнейшего вынашивания последующих беременностей.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации. Выкидыш в ранние сроки беременности: диагностика и тактика ведения (протокол лечения), утвержденные Минздравом России и РОАГ от 7 июня 2016г.№15-4/10/2-3482/-32с.
2. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. 4-е издание/ Под ред. В.Н. Серова, Г.Т. Сухих.-ГЭОТАР-Медиа, 2014-1024с.

УДК:618.36

Сулиманова Зезаг Салмановна; Гнездилова Станислава Михайловна, студентки 5 курса
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета

ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ПЛАЦЕНТАХ У РОЖЕНИЦ, ПЕРЕНЕСШИХ УГРОЗУ ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Аннотация. Высокий процент угроз прерывания беременности в акушерской практике при многообразии причин, приводящих к данной патологии, вызывает интерес к данной проблеме. [1] В работе изучались основные причины угроз прерываний беременности, осложнение гестационного процесса и состояние новорождённых. Проводился анализ патоморфологических изменений в плацентах.

Ключевые слова: угроза прерывания, патоморфологические изменения в плаценте, осложнения

Актуальность. Существуют разноречивые взгляды о причинах угрозы прерывания, осложнениях гестационного процесса, патологии плода и новорождённых. Изменения в плацентах, описанные в литературе, разнообразны, имеют: воспалительный, дистрофический, инволютивно-компенсаторный и дисциркуляторный характер. [2,3] Учитывая разнообразие характеристик изменений в плацентах при этой патологии, представляет интерес провести анализ патоморфологических изменений при угрозе прерывания беременности.

Цель исследования. Изучить характер изменений в плацентах для оптимизации профилактики и лечения осложнений в этой группе рожениц.

Материалы и методы. Изучены 54 истории родов рожениц, перенесших угрозу прерывания (на базе ГБУЗ АО «КРД»). Критерии исследования: возраст; профессия; экстрагенитальная патология; генитальная патология; паритет; акушерские осложнения; осложнения настоящей беременности; гистология плаценты; осложнения у новорожденных.

Результаты и их обсуждения. По возрасту: 19-21 г. – 29,6%; 22-24 г. – 20,4%; 25-27 г. – 27,8%; 28-30 г. – 11,1%; 31-34 г. – 7,4%; старше 35 лет – 3,7%.

Профессия: домохозяйки – 64,8%; работающие – 35,2%.

Экстрагенитальная патология: анемия – 59,2%; хронический пиелонефрит – 27,8%; ожирение 1 степени – 16,7%, хронический гайморит – 11,1%; артериальная гипертензия беременных – 9,2%; нарушение жирового обмена 1 степени – 7,4%; хронический панкреатит – 7,4%; миопия 1 степени – 5,5%; аллергический ринит – 5,5%; лекарственная аллергия – 5,5%; хронический бронхит – 3,7%; ВСД по гипотоническому типу – 3,7%; варикоз вен нижних конечностей – 3,7%; анемия 2 степени – 1,9%; гестационный пиелонефрит – 1,9%; диффузно-узловая струма 1 степени – 1,9%; хронический гепатит – 1,9%; дискинезия желчевыводящих путей – 1,9%; НЦД по смешанному типу – 1,9%; вегетативная дисфункция – 1,9%.

Генитальная патология: рубец на матке – 11,1%; киста влагалища – 3,7%; миома матки – 3,7%; состояние после электроконизации шейки матки – 3,7%; дисплазия шейки матки III степени – 1,9%; носительство ЦМВ, ВПГ 1-2 типа – 1,9%.

Паритет: первая беременность – 46,3%; вторая беременность – 24,1%; третья беременность – 27,8%; четвёртая беременность – 1,8%. Из 54 обследованных беременных неразвивающаяся беременность и аборт составляют 13,0% и 11,1% соответственно. Срочные роды – 77,8%; кесарево сечение – 22,2%.

Акушерские осложнения в данной группе беременных: раннее излитие околоплодных вод – 13,0%; однократное тугое обвитие пуповины вокруг шеи – 11,1%; субкомпенсированная плацентарная недостаточность – 9,2%; отеки беременных – 9,2%; крупный плод – 5,5%; ножное предлежание плода – 5,5%; двукратное тугое обвитие пуповиной шеи плода – 3,7%; маловодие – 3,7%; разрыв промежности 1 степени – 3,7%; преэклампсия – 1,9%; задержка внутриутробного развития плода по гипотрофическому типу – 1,9%; общеравномерносуженный таз – 1,9%.

Осложнения настоящей беременности: угроза прерывания в первой половине – 48,1%; угроза прерывания в первой половине беременности и угроза преждевременных родов во

второй – 16,7%; угроза прерывания во второй половине беременности – 9,2%; угроза прерывания и в первой и во второй половине беременности – 9,2%; угроза преждевременных родов во второй половине беременности – 9,2%.

Оценка состояния новорожденных выявила: доношенных – 92,6%, недоношенных – 7,4%, крупный плод – 5,5%. Средний вес новорожденных составляет 3341,2±50 гр. Оценка по шкале Апгар 7-8 баллов.

Осложнения у новорожденных: хроническая гипоксия – 7,4%; транзиторное тахипноэ – 1,9%; билатеральные кефалогематомы теменных костей, группа здоровья II Б, группа риска I-IV – 1,9%; гипоксически-ишемическое поражение ЦНС, синдром угнетения, функционирующий ОАП, МАРС – 1,9%; МАРС, период новорожденности, группа здоровья II А, группа риска I-VI – 1,9%. Случаев перинатальной смертности в обследованной группе не наблюдалось.

Гистология плаценты у данной группы рожениц: инвазивные и дистрофические изменения в плацентах – 25,9% случаев; зрелая плацента с дистрофическими и инвазивными изменениями – 25,9%; хориодецидуит плацентарный и экстраплацентарный – 18,5%; выраженные компенсаторно-дегенеративные изменения, дисциркуляторные нарушения, париетальный хориодецидуит – 7,4%.

У 22,2% рожениц наблюдались выраженные компенсаторно-дегенеративные изменения с дисциркуляторными нарушениями, из них: у 14,8% рожениц - париетальный хориодецидуит; у 11,1% рожениц - базальный децидуит.

Выводы. Патологические изменения в плацентах, где превалирует инвазивные, дистрофические, воспалительные и циркуляторные изменения, диктуют необходимость тщательного прегравидарного обследования беременных, имеющих рубцы на матке, изменения на шейке матки, аборт, выкидыши и проведение этой группе прегравидарной подготовки, в зависимости от выявленной патологии.

Список литературы:

1. Агаджанова А.А. Невынашивание беременности / Агаджанова А.А. / Рус. мед. журн. – 2003. – Т. - №1. – с. 3-6.
2. Акушерство: национальное руководство / Составитель // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – с. 160-164.
3. Базина М.И., Невынашивание беременности / Базина М.И., Егорова А.Т., Пашов А.И. / Учебно – методическое пособие. – Красноярск, 2004 – с. 16-24.

УДК: 618.14 – 006.36

Кахраманова Наргиз Алхазовна, Хучуева Асет Вахаевна,
студентки 5 курса педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета с курсом последипломного образования.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Уханова Юлиана Юрьевна.

ВЛИЯНИЕ МИОМЫ МАТКИ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ ЖЕНЩИНЫ

Аннотация. В данной статье освещены некоторые аспекты влияния миомы матки на репродуктивную функцию женщины. Приведены результаты ретроспективного анализа медицинских карт стационарных больных

Ключевые слова: миома матки, доброкачественная опухоль, репродуктивная функция, бесплодие, невынашивание

Актуальность. На сегодняшний день миома матки является самой частой доброкачественной опухолью женщин репродуктивного возраста[1]. Вопрос о влиянии миомы матки на развитие неблагоприятных исходов беременности и бесплодия до сих пор является предметом оживленных дискуссий. Известно, что у пациенток с миомой матки на

нарушение репродуктивной функции оказывают влияние самые разнообразные факторы, в том числе и их сочетание[2]. Миома матки в ряде случаев является причиной бесплодия, развития плацентарной недостаточности, прерывания беременности, увеличения частоты осложнений в родах и послеродовом периоде[3].

Цель исследования: изучить влияние миомы матки на репродуктивную функцию женщины.

Материалы и методы: нами был проведен ретроспективный анализ истории болезни 150 женщин репродуктивного возраста (от 22 до 49 лет), имеющих в анамнезе миому матки и проходивших лечение в гинекологическом отделении ГБУЗ АО «Клинический родильный дом» в 2017 году.

Результаты и их обсуждение. Анализ историй болезни женщин с нарушениями репродуктивной функции показал, что 59 пациенток (40%) в анамнезе не имели беременностей (без указания на наличие бесплодия в анамнезе), у 46 (30,6%) больных были в анамнезе одни роды, у 5 (2,4%) пациенток - двое родов. Бесплодием страдали 40 женщин (27%). При этом первичное бесплодие наблюдалось у 25 (17%), вторичное - у 15 пациенток (10%). Длительность бесплодия в среднем составляла 6 лет (от 1 до 17 лет).

Заключение: в ходе проведенного исследования проведена оценка влияния расположения и размеров доминантного миоматозного узла на репродуктивную функцию женщин.

Миома матки являлась единственной причиной бесплодия при субмукозном и субмукозно интерстициальном расположении узла и причиной невынашивания при максимальном размере узла более 5 сантиметров.

Данному контингенту пациенток необходимо выработать соответствующий алгоритм ведения, включающий лечение миомы матки с проведением прегравидарной подготовки таких женщин.

Список литературы:

1. Гуриев, Т.Д. Миома матки у больных молодого возраста: клиничко-патогенетические особенности/Т.Д.Гуриев, [Коган Е.А., Сидорова И.С., Унанян А.Л.]-М: Акушерство, гинекология, репродукция, 2010. – с. 16-20.

2. Дикарева, Л.В. Факторы риска развития миомы матки в репродуктивном возрасте/ Л.В. Дикарева, Е.Г. Шварев- Астрахань: Изд-во Астр.гос.мед.академия 2005. – 33с.

3. Уханова, Ю.Ю. Клиничко-диагностическое и прогностическое значение маркеров биологических жидкостей в оценке риска пролиферации миомы матки/ Ю.Ю.Уханова-Казань: автореферат дис. к.м.н., 2016. – 146с.

УДК:618.

Кобзаренко Ева Евгеньевна, Степанов Максим Сергеевич, студенты 5 курса лечебного факультета, Кургинян Ксения Викторовна, студентка 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО ПГМУ им.ак. Е.А.Вагнера Минздрава России, г. Пермь
Кафедра акушерства и гинекологии
Научный руководитель – к.м.н., доцент Садыкова Гульнара Камильевна

ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ЖЕНЩИН В ПРЕКОНЦЕПЦИОННЫЙ ПЕРИОД И ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Аннотация: Нерациональное питание и дефицитные состояния, связанные с нехваткой важнейших микроэлементов распространены повсеместно. Особенно важен пищевой статус беременных женщин и девушек, планирующих беременность, который играет существенную роль в функционировании женской половой сферы и нормальном вынашивании беременности. Произведено анкетирование 85 беременных и 45 небеременных женщин, обратившихся с целью предгравидарной подготовки. Анкета содержала вопросы, включающие акушерско-гинекологический анамнез, данные о физическом и эмоциональном статусе и рационе питания. Данные обрабатывались в программе «Индивидуальная диета

3.0». Исследование показало нерациональный характер питания женщин, увеличенное количество потребление углеводов, жиров и превышение суточной нормы калорийности пищи, абсолютный дефицит потребления клетчатки у всех исследуемых, а также дефицит витаминов и микроэлементов, связанных с работой репродуктивной системы.

Ключевые слова: оценка питания, беременность, предгравидарная подготовка, репродуктивное здоровье, дефицитные состояния, микронутриент.

Актуальность: Охрана репродуктивного здоровья относится к наиболее важным аспектам работы службы здравоохранения Российской Федерации как на федеральном, так и на региональном уровнях [2]. Уровень рождаемости является одним из самых важных демографических показателей. В настоящее время известно, что многие заболевания могут быть связаны с неадекватным пищевым поведением [3, 5]. Результатом нерационального питания могут стать гастриты, язвенная болезнь, ожирение, сахарный диабет, вторичные иммунодефициты, а также болезни связанные с гипо- и авитаминозами, такие как железо- и фолиеводефицитные анемии, имеющие особенное распространение среди женщин, находящихся в периоде гестации [1, 5]. Все перечисленные нозологии распространены повсеместно, а некоторые из них являются в ряде случаев причинами смертности и инвалидизации населения. Например, было показано значение цинка и витамина D3 для нормального функционирования женской репродуктивной системы. В условиях гиповитаминоза, связанного с данными микронутриентами, появляются нарушения фертильности и гестационные осложнения даже у молодых девушек, не вышедших за рамки репродуктивного возраста [3, 4]. Недостаток макро- и микронутриентов напрямую влияет на биохимические процессы, протекающие в организме беременной [1], процессы овуляции, оплодотворения, вынашивания, а в дальнейшем и на возможные аномалии развития плода [2]. Все это подчеркивает необходимость и чрезвычайную важность рационального питания у беременных на любом сроке гестации и предгравидарной подготовки у женщин, планирующих беременность.

Целью исследования являлось сравнение и выделение основных тенденций пищевого поведения беременных и небеременных женщин фертильного возраста (19-29 лет), обратившихся с целью предгравидарной подготовки, а также определение риск развития заболеваний, связанных с характером питания.

Материалы и методы исследования. Для исследования было произведено анкетирование 85 беременных в первом триместре и 45 небеременных женщин в возрасте от 19 до 29 лет, обратившихся с целью предгравидарной подготовки. Анкета содержала три блока вопросов, включающих акушерско-гинекологический анамнез, данные о физическом и эмоциональном статусе и рацион питания, отображающий вид и характер пищи, ее количество, а также время, в течение которого она принималась. Данные заносились и автоматически обрабатывались в программе «Индивидуальная диета 3.0».

Результаты. При анализе было выяснено, что 44% женщин ежедневно превышают норму суточной калорийности. У 56% количество общих жиров в рационе больше суточной нормы, 67% девушек потребляет с пищей повышенное количество холестерина. Интересно отметить, что у 100% респонденток наблюдается абсолютный дефицит потребления клетчатки, а у 78% из них - увеличенное потребление сахаров. Кроме того, у 67% исследуемых выявлен алиментарный недостаток железа, у 80% - недостаточное количество йода, у 33% - дефицит поступления с пищей кальция. Более трети всех девушек имеет недостаточное поступление витамина С. Средний уровень потребления цинка должен составлять 9,5-15 мг, в ходе исследования выявлено, что у респонденток он составляет лишь 6,9 мг, лишь у 11% девушек уровень потребления данного микроэлемента соответствовал норме.

Выводы. Заболевания могут возникнуть как из-за недостатка каких-либо веществ, так и из-за их избытка. По результатам обработки полученных данных в программе «Индивидуальная диета 3.0» высокий и средний риск развития анемии возможен у 16% и 53% девушек соответственно. 51% респонденток рискуют «обзавестись» ожирением

вследствие преобладания быстрых углеводов в своем рационе питания. Более половины девушек имеют средний риск развития сахарного диабета, а 27% - высокий. Большинство регионов РФ являются эндемичными по йододефициту, Пермский край не является исключением - у 80% девушек программа выявила высокий риск развития йододефицитных состояний. Дефицит потребления цинка может негативно отразиться на репродуктивной системе: он играет важную роль в регуляции менструации, овуляции, ассоциирован с повышенным риском отслойки плаценты, преждевременного разрыва плодных оболочек, преждевременных родов и слабости родовой деятельности. Недостаток потребления антиоксидантов ведет к ранним изменениям в половых органах.

Анализируя все вышеописанное, следует отметить, то насколько важно следить за своим пищевым статусом и насколько это особенно важно для беременных, планирующих беременность и для женщин вообще, вне зависимости от возраста и желания родить ребенка. Благодаря правильному питанию можно полностью предотвратить множество заболеваний, проявляющихся не только у женщин, но у их будущих детей. К сожалению, в наши дни уровень осведомленности о репродуктивном здоровье среди населения критически низок. Предгравидарная подготовка является универсальной и незаменимой профилактической мерой, позволяющей сохранить здоровье матери и ребенка, а также репродуктивное здоровье популяции в целом.

Список литературы:

1. Бышевский А.Ш., Винокурова Е.А., Галян С.Л., Дементьева И.А., Забара Е.В., Зверева И.В., Карпова И.А., Полякова В.А., Ральченко И.В., Рудзевич А.Ю., Сулкарнаева Г.А., Шаповалов П.Я., Шаповалова Е.М., Шевлюкова Т.П. Витамины, липидпероксидация и гемостаз//Фундаментальные исследования, 2008. - № 3. - С. 80-81.
2. Олина А.А., Буничева Н.В., Садыкова Г.К. Взгляд акушера-гинеколога на демографическую ситуацию в Пермском крае // Здоровье семьи - 21 век, 2015. - № 1 (1). - С. 101-115.
3. Олина А.А., Падруль М.М., Садыкова Г.К., Кобаидзе Е.Г. Значение витамина D3 в прекоцепционной подготовке и профилактике осложненного течения беременности // Современные проблемы науки и образования, - 2015.- № 3. - С. 46.
4. Олина А.А., Садыкова Г.К. Значение дефицита цинка в формировании нарушений репродуктивного здоровья (обзор литературы)//Пермский медицинский журнал, 2015. - Т.32. - № 5. - С.138-143.
5. Чабанова Н.Б., Матаев С.И., Василькова Т.Н., Шевлюкова Т.П., Трошина И.А. Роль алиментарных факторов и ожирения у беременных женщин в развитии акушерской и перинатальной патологии// Вопросы питания, 2017. - Т. 86. - № 4. - С. 6-21.

УДК: 616.24-002-053.32/35

Илюшкина Евгения Сергеевна, Гусейнова Заира Нажмудиновна, Груздева Екатерина Сергеевна, Борисов Никита Викторович, студенты 6 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, г. Иваново, Россия
Кафедра детских болезней лечебного факультета
Научный руководитель: д.м.н., профессор Шниткова Елена Васильевна

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННЫХ И ПРИОБРЕТЕННЫХ ПНЕВМОНИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

Аннотация: Исследование посвящено актуальной проблеме педиатрии – выявлению факторов риска и изучению особенностей течения пневмонии у новорожденных. Проанализированы сведения о состоянии здоровья 102 новорожденных, проходивших стационарное лечение в ОБУЗ «ДГКБ № 5 г. Иваново». В первую группу вошли 58 новорожденных, имевших врожденную пневмонию, во вторую – 44 ребенка с постнатальной пневмонией. Доказано, что дети с врожденной пневмонией чаще рождаются от матерей, страдающих бронхиальной астмой, имеющих заболевания, передающиеся половым путём. Особенностью клинических проявлений врожденной пневмонии являются более выраженная одышка, явления дыхательной недостаточности, развитие респираторного дистресс-синдрома, очаг чаще локализуется в левом легком. У новорожденных с постнатальной пневмонией поражение легких чаще правостороннее с отчетливыми инфильтративными проявлениями.

Ключевые слова: новорожденные, врожденная пневмония, постнатальная пневмония, особенности клинического течения, факторы риска

Актуальность научного исследования заключается в том, что пневмония – одно из самых распространённых заболеваний органов дыхания. Наиболее уязвимой группой пациентов являются дети первых дней жизни ввиду незрелости дыхательной системы. Респираторные расстройства различного характера обуславливают смертельные исходы до 38,2% случаев [1,5]. Большая значимость отводится влиянию таких факторов риска, как длительное нахождение на искусственной вентиляции легких (в 10% случаев развиваются осложнения), массивная антибиотикотерапия, осложнения в процессе родов (асфиксия, внутричерепные кровоизлияния и т.п.) [1,5].

Этиологическая структура возбудителей отличается необычайным разнообразием. При этом, можно выделить отдельные группы штампов, которые являются возбудителями врождённых и приобретённых пневмоний [2,3,5]. В клинической картине также выявляется множество специфических черт, которые можно обнаружить посредством не только инструментальных методов, но и физикального обследования [4].

Знание эпидемиологических данных и клинико-морфологических особенностей крайне необходимо для успешной борьбы с патологией и назначения рациональной антибиотикотерапии [1].

Цель работы: выявить факторы риска развития пневмонии у новорожденных детей, изучить клинические проявления заболевания и особенности реагирования организма ребенка на возникновение патологического процесса.

Материалы и методы. В рамках научного исследования изучено состояние здоровья 102 новорожденных детей, проходивших стационарное лечение в ОБУЗ «Детская городская клиническая больница № 5 г. Иваново» в период времени с 2013 по 2017 год. В первую группу вошли 58 (56,86%) новорожденных, имевших врожденную пневмонию, во вторую – 44 (43,14%) ребенка с постнатальной пневмонией.

Проведена выкопировка из истории болезни новорожденных детей сведений о состоянии здоровья матерей и детей, проведена оценка антенатального, интранатального, постнатального периода их жизни. Проанализированы клинические проявления заболевания, проведена оценка лабораторных и инструментальных методов исследования.

Математическая обработка данных проводилась при помощи лицензионного пакета прикладных программ Microsoft Excel. Различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. При изучении антенатального периода жизни детей с врожденными и приобретенными пневмониями было выявлено, что беременность матерей обеих групп проходила на фоне соматических заболеваний (48,28%; 45,45%). У матерей детей 1-ой группы в 1,3 раза чаще диагностировали хронический пиелонефрит (24,14%; 18,18%), одинаково часто встречались заболевания пищеварительной системы, преимущественно хронический гастрит (24,14%; 22,73%), сердечно-сосудистые заболевания (гипертоническая болезнь – во второй группе (4,55%), эндокринная патология (сахарный диабет – в первой группе 3,45%), хронические заболевания ЛОР-органов (6,9%; 4,55%).

Только у матерей детей первой группы выявлена бронхиальная астма. У матерей детей второй группы достоверно чаще регистрировалась анемия (13,79% и 31,82%).

При изучении заболеваний, передающихся половым путем (ЗППП), у матерей было выявлено, что герпетическая инфекция, токсоплазмоз, кандиломатоз, уреаплазмоз, ВИЧ-инфекция так же встречались в обеих группах наблюдения (20,69%; 13,64%), однако, в первой группе чаще в 1,5 раза. В первой группе достоверно чаще женщины имели кандиломатоз промежности (6,9%; 0%), токсоплазмоз (6,9%; 0%), уреаплазмоз (10,34%; 0%), во второй – герпетическую инфекцию (0%; 13,64%) ($p < 0,05$).

Акушерский анамнез достоверно чаще ($p < 0,05$) был отягощен у матерей второй группы (27,59%; 50%). Настоящая беременность у них была второй-третьей (41,38% и 63,64%). У женщин первой группы регистрировали два аборта в анамнезе (13,79%; 0%).

Гинекологические заболевания (эндометриоз, эндометрит, кольпит, аднексит, миома матки) встречались в обеих группах (24,14%, 13,64%), однако достоверно чаще ($p < 0,05$) в первой группе встречались эндометриоз (6,9%; 0%) и кольпит (10,34%; 0%).

Осложненное течение беременности (гестозы, фетоплацентарная недостаточность, предлежание плаценты, угрозы прерывания) встречалось в обеих группах (93,1%, 90,91%). Так, в первой группе выявлялся гестационный пиелонефрит (6,9%; 0%), хроническая внутриутробная гипоксия плода (ХВУГП) (31,03%; 9,09%) и в 3,9 раз чаще (17,24%; 4,55%) многоводие.

Изучение интранатального анамнеза показало, что дети первой группы достоверно чаще рождались от 4-х и более родов (6,9%; 0%), в 1,5 раза чаще (68,97%; 45,45%) ($p < 0,05$) посредством кесарева сечения. Во второй группе дети рождались от вторых-третьих родов (44,83%; 63,64%) преимущественно через естественные родовые пути.

Практически все дети были доношенными (93,1%, 95,45%). Асфиксия в родах достоверно чаще выявлялась у новорожденных первой группы (82,76%, 18,18%). Гипотрофический вариант задержки внутриутробного развития (ЗВУР) регистрировали у детей обеих групп наблюдения (10,34%; 22,73%).

Дети с врожденной пневмонией достоверно чаще ($p < 0,05$) поступали в клинику на первой неделе жизни, причем чаще в зимнее время года ($p < 0,05$), а дети с приобретенной – на 3-ей и 4-ой неделях жизни в весенние месяцы ($p < 0,05$). Дети с приобретенной пневмонией достоверно чаще имели контакт с больными ОРВИ в семье (0%; 45,45%) ($p < 0,05$).

Девочки и мальчики страдали как врожденной, так и приобретенной пневмонией в одинаковой степени.

На момент поступления в клинику гипертермическая реакция была выявлена менее чем у половины новорожденных (37,9%; 40,9%), при этом дети с приобретенной пневмонией достоверно чаще имели фебрильную температуру (0%; 9,09%) ($p < 0,05$), отмечался акроцианоз, при этом у новорожденных первой группы он встречался лишь в половине случаев (55,2%; 95,5%) ($p < 0,05$).

Со стороны дыхательной системы у новорожденных с врожденной пневмонией достоверно чаще отмечались тахипное (65,52%; 18,2%) ($p < 0,05$), в акте дыхания участвовала вспомогательная мускулатура (79,31%; 18,2%) ($p < 0,05$) с втяжением межреберных промежутков (55,2%; 11,4%) ($p < 0,05$). У пятой части детей первой группы по шкале Даунса имела средняя степень респираторного дистресс-синдрома новорожденных (РДСН) (20,69%; 9,09%), и только в этой группе у четверых детей встречался РДСН тяжелой степени (6,9%; 0%) ($p < 0,05$).

При перкуссии очаг воспаления выявлялся у новорожденных с постнатальной пневмонией. При аускультации практически у всех новорожденных в обеих группах отмечалось жесткое дыхание, ослабленное в месте укорочения перкуторного звука (76,6%; 100%). У детей с приобретенной пневмонией достоверно чаще выслушивались влажные мелкопузырчатые хрипы в очаге поражения (69%; 95,5%) ($p < 0,05$).

Приобретенная пневмония достоверно чаще была правосторонней (37,9%; 59,09%) ($p < 0,05$), врожденная - левосторонней (34,5%; 9,09%) ($p < 0,05$).

Изучение сопутствующей патологии новорожденных выявило, что дети с врожденной пневмонией достоверно чаще имели врожденный стридор гортани (6,9% и 0%) ($p < 0,05$).

Перинатальное поражение центральной нервной системы регистрировалось в обеих группах (96,55% и 86,36%), достоверно чаще выявлялись гипертензивный синдром (55,17%; 27,27%) и синдром угнетения (31,03%; 4,55%), реже – синдром вегето-висцеральной дисфункции (0%; 13,64%) ($p < 0,05$). Внутрижелудочковые кровоизлияния диагностировались в 1,26 раза чаще у новорожденных I группы (17,24%; 13,64), однако киста сосудистого сплетения выявлена у новорожденных второй группы (0%; 4,55%).

У детей обеих групп отмечены гнойно-воспалительные заболевания: везикулопустулез (0%, 9,09%) ($p < 0,05$), дакриоцистит (6,9%, 0%) ($p < 0,05$), гнойный конъюнктивит (24,14%, 31,82%); инфекция мочевыводящих путей (3,45%; 0%); внутриутробная инфекция неуточненная (17,24%; 0%) ($p < 0,05$), анемия легкой степени (0%; 4,55%), кровоизлияния в надпочечник (20,69%; 4,55%) ($p < 0,05$), гипоплазия тимуса (10,34%; 4,55%), тимомегалия (6,9%; 13,64%).

При изучении сердечно-сосудистой системы зарегистрированы малые аномалии развития сердца (дополнительная хорда в полости левого желудочка – 3,45%, 9,09%), врожденные пороки сердца (дефект межжелудочковой и межпредсердной перегородок (0% и 4,55%), достоверно чаще во второй группе дети имели функционирующие фетальные коммуникации (открытое овальное окно) (62,07% и 81,82%) ($p < 0,05$).

По результатам исследования показателей периферической крови дети первой группы достоверно чаще имели железодефицитную анемию (37,93% и 13,64%), тромбоцитоз (72,41%; 40,91%), в то время как дети второй группы чаще имели полицитемический синдром (0%; 18,18%) ($p < 0,05$).

Рентгенологическими исследованиями легких выявили усиление бронхо-сосудистого рисунка и инфильтративные изменения, преимущественно, в нижних отделах легких (80,66% и 77,27%).

Выводы

1. Чаще всего дети с врожденной пневмонией рождаются от матерей, страдающих бронхиальной астмой, имеющих заболевания, передающиеся половым путем, и патологическое течение беременности.

2. У детей с врожденной пневмонией отягощающим фактором течения заболевания было наличие анемии, гнойно-воспалительных заболеваний.

3. Особенностью клинических проявлений у новорожденных с врожденной пневмонией являются более выраженная одышка с участием вспомогательной мускулатуры, явления дыхательной недостаточности, частое развитие респираторного дистресс-синдрома. Чаще очаг локализуется в левом легком

4. Особенностью течения постнатальной пневмонии является правосторонний характер поражения. Клиническая картина характеризуется более отчетливыми инфильтративными проявлениями, выявляемыми с помощью перкуссии и аускультации.

Список литературы:

1. Алиева А.И., Касумова А.М., Абсерханова Д.У. Пневмонии новорожденных: особенности этиологии, диагностики и лечения // Известия Самарского научного центра РАН. 2014. №5-4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pnevmonii-novorozhdennyh-osobennosti-etologii-diagnostiki-i-lecheniya> (дата обращения: 11.02.2019).

2. Волянюк Е.В., Сафина А.И. Врожденная пневмония у недоношенных новорожденных: особенности этиологии, диагностики и лечения // ПМ. 2011. №53. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vrozhdennaya-pnevmoniya-u-nedonoshennyh-novorozhdennyh-osobennosti-etologii-diagnostiki-i-lecheniya> (дата обращения: 11.02.2019).

3. Врожденная пневмония (клинические рекомендации) // Неонатология: Новости. Мнения. Обучение. 2017. №4 (18). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vrozhdennaya-pnevmoniya-klinicheskie-rekomendatsii> (дата обращения: 11.02.2019).

4. Ковтун Т.А., Тутельян А.В., Шабалина С.В. Особенности течения пневмоний у детей и принципы терапии // Эпидемиология и инфекционные болезни. 2012. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-techeniya-pnevmoniy-u-detey-i-printsipy-terapii> (дата обращения: 11.02.2019).

5. Черняховский О.Б, Абрамова И.В., Полянчикова О.Л. Внутриутробные инфекции у новорожденных, факторы риска // Рос. вест. перинатол. и педиатр. 2009. № 1. С. 80–88

УДК:618

Мучкаева Саглара Анатольевна, Селимова Диана Мурадовна, студентки 4 года
педиатрического факультета
ФГБОУ ВПО «Астраханский ГМУ» Минздрава России, г. Астрахань, Россия.
Кафедра акушерства и гинекологии
педиатрического факультета с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н., ассистент Зоева Аделя Ренатовна

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА РЕГУЛЯЦИЮ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА У СТУДЕНТОК 3 И 4 КУРСОВ АСТРАХАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Аннотация: В данной статье освещено влияние стрессовых факторов на регуляцию менструального цикла студенток Астраханского ГМУ в период сессии. Так же приведены результаты опросов девушек, учащихся на 3 и 4 курсах.

Ключевые слова: менструальный цикл, стресс во время сессии, аномальные маточные кровотечения, стрессовые факторы.

Актуальность. Стрессы оказывают негативное влияние на регуляцию менструального цикла у женщин. Наиболее четко он отражается на характере и количестве менструальных выделений [1,2].

Цель исследования. Оценить влияние стресса, возникающего во время сессии, на регуляцию менструального цикла у студенток 3 и 4 курсов Астраханского государственного медицинского университета.

Материалы и методы. Был проведен анкетированный опрос, в котором приняли участие 90 студенток 3 и 4 курсов педиатрического факультета Астраханского государственного медицинского университета. Опрос проводился двукратно, вне сессии и во время нее. В опросе приняли участие девушки в возрасте от 21 до 25 лет, имевшие в анамнезе нарушения менструального цикла и с регулярными менструациями.

Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования было выявлено влияние стрессового фактора во время сессии на учащение случаев нарушения менструального цикла у студенток ($p < 0,01$), по сравнению с той же группой исследования вне сессии.

Вывод. Стрессовые факторы оказывают негативное влияние на регуляцию менструального цикла, что приводит к его нарушениям в виде аномальных маточных кровотечений и олигоменореи.

Список литературы:

1. Агарков В.А., Бронфман С.А., Кудаева Л.М., Уварова Е.В. Психологические аспекты патогенеза функциональной аменореи. Психическое здоровье. 2012; 10(7): 70-9.
2. Волель Б.А., Рагимова А.А., Кузнецова И.В., Бурчаков Д.И. Современные представления о стресс-зависимых нарушениях менструального цикла // Акушерство и гинекология. – 2016. - №12. – С. 34-40.

УДК:616-053.32-056.5:616.131.3

Бородкова Анастасия Александровна; Узбякова Раиля Рафаильевна, студентки 5 курса
лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра педиатрии и неонатологии
Научный руководитель – асс. Лилия Валерьевна Белинина

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТА «ПЕДЕЯ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГЕМОДИНАМИЧЕСКИ ЗНАЧИМОГО ФУНКЦИОНИРУЮЩЕГО АРТЕРИАЛЬНОГО ПРОТОКА У НОВОРОЖДЕННЫХ С ОЧЕНЬ НИЗКОЙ И ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ

Аннотация. В работе представлен анализ медицинской документации 52 новорожденных пациентов со сроком гестации менее 32 недель, находившихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии №2 (новорожденных) Областного перинатального центра за 2018 год. Определена частота назначения препарата «Педея» пациентам с диагностированным гемодинамически значимым функционирующим артериальным протоком, а также процент осложнений данного препарата. Выявлена зависимость результата лечения от гестационного возраста и размеров ГЗФАП.

Ключевые слова: ГЗФАП ОАП Педея Ибупрофен ЭНМТ ОНМТ внутрижелудочковые кровотечения

Актуальность. Одной из патологий, значительно усугубляющих тяжесть состояния глубоко недоношенных детей в процессе адаптации к внеутробному существованию, является наличие гемодинамически значимого функционирующего артериального протока (ГЗФАП) с шунтированием крови из аорты в легочную артерию [1, 2]. Эта патология сопровождается повышенным кровенаполнением сосудов малого круга кровообращения и обеднением системного кровотока. Частота встречаемости ГЗФАП у глубоко недоношенных детей зависит от гестационного возраста и составляет от 30 до 70%, что позволяет считать его достаточно распространенной проблемой [1, 3]. Согласно современным клиническим рекомендациям возможно проведение консервативной терапии, с использованием нестероидных противовоспалительных препаратов, подавляющих синтез простагландинов. Единственным зарегистрированным в Российской Федерации препаратом для лечения ГЗФАП у недоношенных детей является препарат «Педея» (активное вещество: ибупрофен - 10 мг).

Целью исследования является определить частоту назначения препарата «Педея» среди пациентов с ГЗФАП со сроком гестации менее 32 недель, находившихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии №2 (новорожденных) Областного перинатального центра за 2018 год. Выявить частоту предрасполагающих факторов риска и результативность лечения препаратом «Педея» в зависимости от гестационного возраста, массы тела и размеров ГЗФАП. определить частоту осложнений, вызванных данным препаратом.

Материалы и методы. Для выявления зависимости наличия предрасполагающих факторов риска (гинекологический анамнез матери, интранатальные осложнения) и ГЗФАП, а также определения частоты встречаемости ГЗФАП у детей с экстремально низкой и очень низкой массой тела при рождении (ЭНМТ и ОНМТ), были изучены истории развития новорожденных и медицинские карты 52 пациентов со сроком гестации менее 32 недель, находившихся на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии №2 (новорожденных) Областного перинатального центра за 2018 год. Определен процент детей с ГЗФАП, получивших лечение препаратом «Педея», его возможных осложнений в виде внутрижелудочковых кровотечений. Также был рассчитан средний срок перехода ГЗФАП в открытый артериальный проток у новорожденных, получивших терапию препаратом «Педея» и у пациентов, не получавших ингибиторы циклооксигеназы.

Результаты и их обсуждения. В ходе выполнения работы определена частота встречаемости ГЗФАП среди пациентов отделения реанимации и интенсивной терапии №2 (новорожденных) Областного перинатального центра за 2018 год. Так из 52 (100%) недоношенных детей с ЭНМТ и ОНМТ с открытым артериальным протоком, только у 18 (26,9%) был диагностирован ГЗФАП. Матери всех пациентов с ГЗФАП имели в анамнезе воспалительные заболевания органов малого таза, а 6 (33,3%) матерей из данной группы имели бесплодие больше 4 лет, что доказывает огромное значение инфекционно-воспалительных заболеваний у матери как предрасполагающего фактора. Из 18 (100%) детей

с диагностированным ГЗФАП около 39% (7 недоношенных новорожденных) получили препарат «Педея» с целью медикаментозного закрытия протока. Причем у двух новорожденных (28,6%) со сроком гестации 25 недель после двукратного безуспешного курса лечения препаратом «Педея» было проведено хирургическое вмешательство с целью оперативного лигирования ГЗФАП, что является основанием предполагать малую эффективность консервативной терапии препаратом «Педея» на раннем сроке гестации. Остальные 11 пациентов (61%) не были пролечены данным препаратом. Средняя масса детей получивших препарат «Педея» составила 802,9 гр., средний срок гестации – 27,3 недели. Антропометрические показатели новорожденных, не получивших консервативную терапию: средняя масса - 1200гр., гестационный возраст - 28,9 (от 27 и до 31 недели). Что свидетельствует о возможности самопроизвольного закрытия ГЗФАП у новорожденных с увеличением срока гестации. Средний размер ГЗФАП у получивших терапию препаратом «Педея» и не получивших терапию был одинаков и составил 2,5 мм. Сроки перехода из ГЗФАП в ОАП у недоношенных детей получивших и не получивших препарат составил соответственно в среднем 4 дня и 7 суток, что позволяет судить об эффективности препарата и улучшении гемодинамики в более короткий промежуток времени, в отличие от тех, кто не получал препарат. В ходе проведенного исследования нами также была обнаружена более высокая частота встречаемости таких осложнений, как тромбоцитопения и внутрижелудочковые кровоизлияния у недоношенных детей, получивших консервативную терапию препаратом «Педея», 100% пациентов против 36% среди детей, не получивших данный препарат. Это явно ограничивает его использование у новорожденных нарушениями свертывающей системы крови.

Заключение. В ходе проделанной работы мы выяснили, что вероятность ГЗФАП находится в обратной зависимости от гестационного возраста и массы тела при рождении. Огромное значение имеют и предрасполагающие факторы - гинекологический анамнез матери, особенности протекания беременности и интранатальные осложнения. Самопроизвольное закрытие ГЗФАП возможно у пациентов со сроком гестации более 29 недель и весом более 1200 грамм, однако при этом увеличиваются сроки его закрытия, что неминуемо увеличивает общую продолжительность лечения. При сроке гестации менее 25 недель консервативная терапия препаратом «Педея» может быть не эффективна, и приходится прибегать к хирургическому методу закрытия ГЗФАП. Хотя, у пациентов, получивших полный курс данного препарата, наблюдается ускорение перехода ГЗФАП в ОАП почти в 1,5 раза, что положительно сказывается на состоянии гемодинамики новорожденного, они подвержены почти в 100% случаев внутрижелудочковым кровотечениям, что может явиться проявлением побочного действия препарата.

Список литературы:

1. Дегтярёв Д.Н., Крючко Д.С., Антонов А.Г. [и др.]. Протокол ведения недоношенных детей с гемодинамически значимым функционирующим артериальным протоком. – Москва. 2015. – 17 с.
2. Волянюк Е.В., Гемодинамически значимый открытый артериальный проток у недоношенных новорожденных// Практическая медицина. – 2010. – Т. 44, №5. – С. 73-75.
3. Звягина Ж.А., Цой Е.Г., Игишева Л.Н. [и др.]. Современный взгляд на функционирующий артериальный проток у недоношенных детей// Мать и дитя в Кузбассе. – 2018. – Т. 75, №4. – С. 4-12.

УДК: 618.3-06

Ан Анастасия Олеговна; Абдулгусеева Камила Абдулбасировна, студентки 5 курса
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия

Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета

Научный руководитель – доцент кафедры, к.м.н. Удодова Людмила Витальевна

ПАТОЛОГИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДАХ

Аннотация. За последние десятилетия количество беременных с заболеванием печени имеет тенденцию к росту. Различные патологии данного органа непосредственно влияют на весь организм матери и ребенка, приводят к росту осложнений гестационного процесса, ухудшают состояния развития плода.[2,3] В данной работе изучалось течение беременности и родов, состояние новорожденного. Отмечена взаимосвязь осложнений с различной формой заболеваний печени при беременности.

Ключевые слова: патология печени, беременность, преэклампсия, гепатит.

Актуальность. Патология печени у беременных является распространенной и имеет тенденцию к увеличению. При различных поражениях данного органа существенно возрастает риск осложнений в гестационном, родовом и послеродовом периодах. Среди осложнений высок процент спонтанных аборт, преждевременных родов, пороков развития плода и преэклампсий.[1] Однако нет единого взгляда и рекомендаций по ведению и обследованию беременных с данной патологией.

Цель исследования. Изучить влияние патологии печени на беременность и роды, физиологическое состояние плода и новорожденного. Определить оптимальные методы диагностики и ведения беременности.

Материалы и методы. Проведен анализ 83 историй развития беременностей и родов (материал на базе ГБУЗ АО «КРД») с 2013 - 2018 гг. Работа основана на критериях: гинекологический анамнез, анамнез жизни, данные лабораторных исследований (биохимический анализ крови, общий анализ крови), физическая характеристика плода и новорожденного. Изучены медицинские статьи и научная литература по данной патологии. Проведены общенаучные методы исследования: анализ, синтез и обобщение, а также эмпирические методы, включающие в себя сравнение, измерение и описание происходящих в организме изменений при данной патологии.

Результаты исследования и их обсуждение.

По возрасту обследованные пациентки распределились: 19-30 лет (33,7%), 31-40 лет (66,3%)

По профессии: 43,4% домохозяйки, 56,6% работающие.

По паритету: 27,7 % первородящие (из них 8,4% возрастные первородящие), повторнородящие – 72,3%.

Выкидыши у 3,6%, аборт у 38,6%.

Экстрагенитальная патология: 76,3% анемия I степени, 33,7% хроническая почечная недостаточность на фоне пиелонефрита, 6% варикозная болезнь. Из 83 беременных – 43(51,8%)- гепатиты В и С, 29 (34,9%) носители Hbc и HCV, 9 (10,9%) - хронический холецисто-панкреатит и 2 (2,4%) холестатический гепатит.

Генитальная патология (носительство уреоплазмоза – 4,8 %, кандидоз - 3,6%, миома матки - 1,2 %)

Преждевременные роды - 4,8%, срочные роды - 95,2%, кесарево сечение - 62,7%,

Показаниями к кесареву сечению явились: гипоксия плода, обусловленная тугим обвитием пуповины - 32,5%, крупный плод - 27,7%, рубец на матке - 13,3%, слабость родовой деятельности - 4,8%.

Гестационный процесс у обследованных осложнился преэклампсией средней степени тяжести(38,5%) и преэклампсией тяжелой степени тяжести(4,8%).

Преэклампсия средней степени тяжести возникла у пациенток с хроническим вирусным гепатитом В и С и носительством антигенов данного вируса в сочетании с патологией мочевыделительной системы (пиелонефрит, хроническая почечная недостаточность). [2]

Тяжелая степень преэклампсии диагностирована у беременных с холестатическим гепатитом на фоне хронического холецисто-панкреатита. Отмечено, что 14,2% беременностей закончились преждевременными родами, на фоне выраженных изменений биохимических показателей крови (повышение общего билирубина (30-82 мкм/л), щелочной

фосфатазы (145-150 Ед/л), аланинаминотрансферазы (110-140 Ед/л и аспартатаминотрансферазы (70-90 Ед/л)).

8,4% недоношенных детей со средней массой тела 2150(±50) г.

Средний вес доношенного ребенка 3350(±150)г.

Состояние новорожденных по шкале Апгар оценено на 7/8 баллов.

Вывод. Тяжелое осложнение гестационного процесса - преэклампсии, а также преждевременные роды с рождением детей с дефицитом массы тела наблюдались у 14,2% пациенток с холестатическим гепатитом на фоне хронического холецисто-панкреатита. Операции кесарево сечение (62,7%) проводились по акушерским показаниям (гипоксия плода при тугом обвитии пуповины, крупный плод, рубец на матке, слабость родовой деятельности).

В группе пациенток с хроническим гепатитом В и С и носительством антигенов данного вируса не отмечено увеличение частоты преждевременных родов и оперативного родоразрешения, что свидетельствует о том, что в этой группе заболевания печени скомпенсированы и скоррегированы до наступления беременности.

Список литературы:

1. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных / Шехтман М.М. Изд-во: Триада-ХРоссия, 2005 г. – с. 879-896.

2. Ершова О Н. Характеристика активности перинатальной передачи вирусного гепатита С / Ершова О Н., Шахгильдян И.В., Кузин С.Н.// Эпидемиология и инфекционные болезни – Москва 2005. №7. с. 39-41.

3. Игнатова Т.М. Хронические заболевания печени у беременных / Игнатова Т.М. Тер.Арх, 2002 - №7. с. 100-111.

УДК: 618.11-006.2

Абдурахимова Патимат Шамилевна, студентка 6 курс лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра акушерства-гинекологии лечебного факультета
Научный руководитель - к.м.н., доцент Удодова Людмила Витальевна

ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

Аннотация: Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) - наиболее частая форма эндокринопатий, характеризующаяся нарушением менструального цикла по типу олигоменореи и аменореи, гиперандрогении, кистозно-измененными яичниками, метаболическими нарушениями, ановуляторным бесплодием и рака эндометрия[4]. С целью разработки профилактики тяжелых осложнений проведен анализ научно-исследовательской литературы и оценка результатов обследования 14 пациенток с СПКЯ. Было диагностировано повышение лютеинизирующего гормона (ЛГ), дефицит фолликулостимулирующего гормона (ФСГ), повышение пролактина (ПЛ), тестостерона и выраженные нарушения липидного обмена. При ультразвуковом исследовании (УЗИ) выявлена гиперплазия эндометрия. В одном случае диагностирован рак эндометрия и яичников. Раннее выявление пациенток с нарушением менструального цикла, бесплодием в репродуктивном возрасте позволит провести раннюю диагностику и лечение формирующегося СПКЯ.

Ключевые слова: СПКЯ, бесплодие, аменорея, олигоменорея, ановуляция, метаболический синдром, гиперандрогения, гирсутизм.

Введение. СПКЯ-одно из наиболее частых форм эндокринопатий, характеризующиеся нарушением менструального цикла по типу олигоменореи и аменореи, гиперандрогении, кистозно-измененными яичниками, метаболическими нарушениями, ановуляторным бесплодием и раком эндометрия [2]. Несмотря на высокую частоту СПКЯ, составляющую 5-15 % среди женщин репродуктивного возраста, и многолетнюю историю изучения, вопросы

этиологии, патогенеза, диагностики, лечения и профилактики на сегодняшний день являются дискутабельными. Этим и объясняется наш интерес к СПКЯ.

Цель работы.

1. Оптимизировать раннюю диагностику и профилактику эндокринно-метаболических нарушений при СПКЯ.

2. Определить особенности клинико-морфологических и метаболических нарушений у больных с СПКЯ.

3. Изучить особенности гормональных нарушений у больных СПКЯ, характер эхографических изменений в яичниках и матке.

Материал и методы. Проведен анализ литературных источников по вопросам СПКЯ. Обследовано 14 больных в возрасте от 23-35 лет. Для выявления клинико-морфологических и метаболических нарушений объективное исследование включало определение индекса массы тела (ИМТ), характер распределения жировой ткани, степень выраженности гирсутизма, гормонов (ЛГ,ФСГ,ПЛ,тестостерон),УЗИ органов малого таза, патоморфологическое исследование эндометрия.

Результаты исследования и их обсуждение. У обследуемых женщин с СПКЯ в 64%(9 женщин) выявляется позднее становление менструальной функции в 15-16 лет, в 71% (10женщин) обследуемых - редкие менструации с интервалом от 36 недель до 6 месяцев, в 29%(4женщины) отсутствовали менструации более 6 месяцев, слабость и психосоматические расстройства в 86%(12 женщин); у 14% (2 женщины) усиленный рост волос на теле по мужскому типу, стрии на коже живота и бедер; в 22% (3 женщин) течение беременности у матерей было неблагоприятным (токсикоз во II триместре беременности, ветряная оспа). У 50% (7 женщин) определяется выраженное повышение ЛГ 16,8 МЕ/л; у женщин с ановуляторным бесплодием наблюдается относительный дефицит ФСГ >1,5 МЕ/л; в несколько меньшей степени было повышено содержание пролактина 339,5-476,9 мМЕ/л; в 14% (у 2 женщин) повышена концентрация свободного биологически активного тестостерона 3,7нмоль/л; в 29% (4женщины) выявлен метаболический синдром: ИМТ >30, соотношение окружности талии к окружности бедер (ОТ/ОБ) >0,85, артериальное давление (АД)>130/90мм рт.ст., в биохимическом анализе крови триглицеридов >1,7 ммоль/л, липопротеинов высокой плотности (ЛПВП)≤1,3, глюкоза >10 ммоль/л. В 36% (5 женщин) выявлена гиперплазия эндометрия. На УЗИ толщина М-эха >18 мм, гистологический диагноз (DS):Железистая гиперплазия эндометрия. При ультразвуковом исследовании органов малого таза, в 85 % (13 женщин) яичники увеличены (размерами от 4×5×5 до 6×8×10) , утолщение капсулы, множество антральных фолликулов диаметром до 10мм числом не менее 10; у одной больной перечисленные изменения были отмечены лишь в одном из яичников. Первичное бесплодие диагностировано - 64 % (9 женщин), получали гормональное лечение. В 14% случаев была проведен дринлинг яичников с положительным эффектом, через 4-5 месяцев наступила беременность [1]. Одна пациентка с выраженной клинической картиной СПКЯ и метаболическим синдромом, длительно наблюдалась в женской консультации. Лечилась и обследовалась нерегулярно, прием лекарственных средств бесконтрольный. В возрасте 33 лет был диагностирован DS:Первично-множественный рак тела матки (T1aN0M0) и рак яичников (T1cN0M0).Произведена экстирпация матки с придатками, субтотальная резекция большого сальника. Состояние после оперативного лечения.

Все результаты экспериментальных исследований проводились с соблюдением основных биоэтических правил.

Выводы. Таким образом, синдром поликистозных яичников - заболевание, характеризующееся относительной гиперандрогенией, гиперпролактинемией, ановуляцией, бесплодием, нарушением жирового обмена с выраженной инсулинорезистентностью, что приводит, при отсутствии методически обоснованной терапии, к злокачественным новообразованиям раку эндометрия и яичников. Выявление изменений гормонального статуса этих пациенток позволяет считать ожирение, сахарный диабет в семейном анамнезе

предикторами развития метаболического синдрома, который приводит не только к бесплодию, но и развитию злокачественных новообразований в репродуктивной системе. При раннем и позднем менархе, нерегулярном менструальном цикле по типу олигоменореи, аменореи необходимо провести своевременную диагностику уровня поражения репродуктивной системы и начать своевременное лечение и профилактику тяжелых осложнений. С целью своевременной верификации диагноза СПКЯ необходимо придерживаться следующим критериям [3]:

1. Менструальный цикл: олиго-или аменорея и/или ановуляция и /или ановуляторное бесплодие, аномальные маточные кровотечения.

2. Осмотр: гиперандрогенизм и/или избыточная масса тела, негроидный акантоз.

3. Оценить степень выраженности метаболических нарушений: избыточная масса тела (ИМТ \geq 25кг/м²), ОТ \geq 80см-абдоминальное ожирение, АД измерять на каждом визите, глюкозотолерантный тест с 75г глюкозы, липидный спектр, печеночные пробы).

4. Трансвагинальное УЗИ: наличие/отсутствие поликистозных яичников (визуализация не менее 12 фолликулов диаметром 2-9 мм как минимум в одном яичнике и/или объем хотя бы одного яичника более 10мм³ в отсутствии доминантного фолликула), оценить толщину эндометрия и исключить новообразование в яичниках

5. Исключить другие возможные причины олигоменореи/аменореи/гиперандрогенизма/ожирения:

-алиментарное ожирение.

-прием препаратов, вызывающих гиперандрогенизм.

-гиперпролактинемия/пролактинома.

-гормон-продуцирующая опухоль яичника/надпочечника.

-болезнь/синдром Кушинга.

-идиопатический гирсутизм

Исследования: ТТГ, пролактин, общий и свободный тестостерон, кортизол в суточной моче, КТ, МРТ головного мозга/яичников/надпочечников; генетический анализ на мутации гена CYP21A2.

Список литературы:

1. Бескровная Н.И. Прогноз у больных с синдромом склерокистозных яичников и тактика их ведения после хирургического лечения //Акуш.и гинекол.-1982, №10, 14-17.

2. Гинекология: учебник/под ред. Г.М.Савельевой, Г.Т.Сухих, И.Б.Манухина.М: ГЭОТАР-Медиа, 2013.704 с.

3. СПКЯ: новый взгляд на проблему. Многообразие симптомов, дифференциальная диагностика и лечение СПКЯ. Информационный бюллетень/И.Г.Шестакова, Т.С.Рябинкина; под ред.В.Е.Радзинского.-М.: Редакция журнала Status Praesens, 2015.-24с.

4. Тумилович Л.Г. Справочник гинеколога-эндокринолога/Л.Г.Тумилович,М.А. Геворкян.-4-е изд., перераб.-М.:Практическая медицина, 2017.-208с.:ил.

УДК:618

Рабаданова Марианна Абдусаламовна 5 курс, педиатрический факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета с курсом
последипломного образования

Научный руководитель: ассистент кафедры, Малышева Ирина Павловна

СОВРЕМЕННЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ РОДОВ

Аннотация: в данной статье рассмотрены современные принципы и методы обезболивания родов, обеспечивающие быстрое наступление анальгезии и отсутствие нежелательных эффектов. Исследование проводилось ретроспективно, с использованием медицинской документации. В результате исследования мы оценили следующие эффекты: пролонгированный анальгезирующий, спазмолитический и утеротонический, психоэмоциональный.

Ключевые слова: эпидуральная анестезия; наркотический анальгетик; шкала Апгар; признаки угнетения дыхания; фетоплацентарный кровоток.

Актуальность: обеспечение быстрого наступления анальгезии и отсутствие угнетения родовой деятельности, сосудодвигательных и дыхательных центров роженицы и плода, возможности развития аллергических реакций.[2]

Целью исследования: является проведение ретроспективного анализа рожениц по данным областного перинатального центра ГБУЗ АО АМОКБ.

Материалы и методы: статистического метода (ретроспективный анализ) медицинской документации, историй родов (учетная форма 096/У), историй развития новорожденных (учетная форма 097/У).

Результаты и их обсуждение: На базе ГБУЗ АО АМОКБ проведено ретроспективное исследование, в котором приняли участие 20 рожениц. Из них 10 обезболены методом эпидуральной анестезии (бупивакаин 0,25%) и 10 рожениц наркотическим анальгетиком (промедол 2%). При обезболивании методом эпидуральной анестезии роды завершились *per vias naturales* у 8 женщин (80,0%), а в 2 случаях (20,0%), роды завершились оперативно с благоприятным исходом для матери и ребенка. Средняя оценка всех новорожденных по шкале Апгар на 1 и 5 минуте составила 8/8 баллов. При применении наркотических анальгетиков роды завершились через естественные родовые пути у 7 женщин (70,0%), в 3 случаях (30,0%) роды завершились оперативно. Средняя оценка всех новорожденных по шкале Апгар на 1 и 5 минуте составила 6/7 баллов, в виду наличия признаков угнетения дыхания плода. [1] При оценке фармакодинамических особенностей препаратов было выявлено, что при эпидуральной анестезии бупивакаином (0,25%) начало действия через 2-5 мин., продолжительность действия (1,5-2 часа). В то время как при использовании промедола (2%) начало действия через 10-20 мин., продолжительность составило 2 часа.[1] Эпидуральная анестезия позволяет пролонгировать анальгезирующий эффект с помощью местных анестетиков (феномен дифференцированного блока). Повторное применение наркотического анальгетика с целью пролонгирования анальгезирующего эффекта не допустимо, в связи с повышенной токсичностью и угнетением дыхательного центра плода. Спазмолитический и утеротонический эффекты при применении эпидуральной анестезии наиболее выражены, чем при применении наркотического анальгетика.[1] Оценивая психоэмоциональный фактор, полный анальгезирующий эффект был достигнут при использовании эпидуральной анестезии в 90%, а при применении наркотических анальгетиков 70%.

Заключение: Таким образом, приведенные данные свидетельствуют о высокой актуальности, исследуемой темы. Как выяснилось, эпидуральная анестезия позволяет добиться адекватного обезболивания, обеспечивает минимальную фармакологическую нагрузку на плод и новорожденного, является методом лечения дискоординации родовой деятельности, предотвращает нарушение фетоплацентарного кровотока и нарушение транспорта кислорода при чрезмерных спастических сокращениях матки.[3] Так же обеспечивает снижение объема кровопотери и устраняет угнетающее влияние на новорожденного. При тщательном сборе анамнеза и клинико-лабораторного обследовании пациенток, адекватной психопрофилактической подготовке, отсутствии абсолютных противопоказаний к нейроаксиальной анальгезии и полноценном рубце на матке, самопроизвольные роды с эпидуральным обезболиванием не только возможны и целесообразны, но и служат достойной альтернативой повторному кесареву сечению.

Наличие взаимопонимания между акушером-гинекологом и анестезиологом является важной составляющей успеха.

Список литературы:

1. Шифман Е.М. Клинические рекомендации (протокол лечения). Нейроаксиальные методы обезболивания родов / Е.М. Шифман, Л.В. Адамян, В.Н. Серов - обзор литературы 2018 г. – Режим доступа: moniiag.ru/wp...Nejroaksialnye-metody...rodov.pdf – свободный. Дата обращения 22.02.2019г.

2. Савельева Г.М. Акушерство: учебник / Г.М. Савельева, В.И. Кулаков, А.Н. Стрижаков // учебная литература для студентов медицинских вузов. – 2000 г. – с. 768-779.

3. Радзинский В.Е. Акушерство: учебник / В.Е. Радзинский, А.М. Фукс // учебная литература. – 2016. – с. 267-271.

УДК: 618.3-06: 616-056.59

Рагимли Хошбахт Махир кызы; Хисамеденова Венера Ринатовна, студентки 5 курса
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета

Научный руководитель: к.м.н., доцент Удодова Людмила Витальевна

ОСОБЕННОСТИ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ У ЖЕНЩИН С ДЕФИЦИТОМ МАССЫ ТЕЛА

Аннотация: Недостаточность данных в литературных источниках по характеру осложнений беременности, родов у женщин с дефицитом массы тела (ДМТ) вызвала интерес к этой проблеме. Задачей работы являлось выявление связи ДМТ с гинекологическими и акушерскими нарушениями и определение частоты встречаемости патологий со стороны новорожденных. В результате выяснилось, что пациентки с ДМТ относятся к группе высокого риска по развитию акушерских и перинатальных осложнений (высокий процент преждевременных родов, ОКС, гипоксия плода, ЗВУР и пороков развития). Принимая во внимание, что ДМТ сочетается со значительным процентом экстрагенитальной и генитальной патологии, целесообразно проводить до наступления беременности углубленное обследование женщин с лечением и подготовкой к планируемой гестации.

Ключевые слова: дефицит массы тела, экстрагенитальная патология, преждевременные роды, пороки развития, плацента, дистрофические изменения.

Введение. Дефицит массы тела (ДМТ) у женщин репродуктивного возраста традиционно расценивается как биологический маркер соматического и репродуктивного неблагополучия и ассоциируется с развитием гинекологических заболеваний, ведущих к нарушениям репродуктивной системы и целый ряд акушерских осложнений, увеличивая перинатальные потери и рождение детей с низкой массой тела, пороками развития [1, 3]. При достаточно большом количестве работ, связанных с осложнениями у беременных с избыточной массой тела, существует недостаток информации по течению беременности и её исходам у женщин с ДМТ [2].

Цель исследования. Изучить у беременных с ДМТ особенности течения данной беременности, родового акта и состояние новорожденного, разработать комплекс профилактических мер и лечебных мероприятий по снижению осложнений.

Материалы и методы. Обследовано 150 беременных на базе ГБУЗ АО «КРД» с ДМТ и 100 с нормальным весом (контрольная группа). Анализировались данные: возраст, индекс массы тела (ИМТ) по формуле Брока, экстрагенитальная патология, гинекологические заболевания, количество родов, особенности течения беременности и родов, срок родоразрешения, объем кровопотери, паталого-гистологическое исследование плаценты. При обследовании новорожденных оценивались масса и длина тела при рождении, оценка по шкале Апгар и особенности адаптации

Результаты и их обсуждение. ДМТ 2 степени - 41%, ДМТ 1 степени - 31%, ДМТ 3 степени - 28%. Средний возраст беременных женщин с ДМТ составил 26 ± 2 года, а у группы сравнения 28 ± 2 года. У 47% основной группы выявлены нарушения менструальной функции - дисменорея и нерегулярность менструального цикла, а в контрольной группе - в 4 раза реже. В обеих группах первородящие составили 43%, повторнородящие - 57%

Беременность в группе с ДМТ развивалась на фоне экстрагенитальной патологии: анемия 1 степени составляла - 86%, хронический гастрит - 55%, хронический пиелонефрит - 44%, хронический панкреатит - 18%, хронический гайморит - 17%, хронический тонзиллит - 15%, гестационный сахарный диабет - 12%, в контрольной группе экстрагенитальные заболевания в 4-5 раз встречались реже.

Гинекологические заболевания воспалительного характера наблюдались в группе с ДМТ в 2-4 раза чаще по сравнению с контрольной группой: хронический аднексит - 27%, эндоцервикоз - 43%, кольпиты и вагинозы по 10%, носительство ВПГ и ЦМВ - 22%, уреоплазмоз - 5%, хламидиоз и носительство токсоплазмы по 1%

Осложнениями беременности у женщин основной группы были: угроза прерывания 73%, преэклампсия средней степени 63%, низкая плацентация 39%, маловодие 29%, многоводие 20%, фетоплацентарная недостаточность (ФПН) 19%. В контрольной группе перечисленные осложнения встречались реже: угроза прерывания 50%, преэклампсия средней степени тяжести 16%, маловодие 8%, низкая плацентация 6%, многоводие 2%, ФПН 2%.

Срочные роды возникли у 79% рожениц с ДМТ, преждевременные роды - 21% случаев, через естественные родовые пути родоразрешено 73% женщин, 27% - операцией кесарева сечения (ОКС). В контрольной группе с нормальным ИМТ срочные роды произошли у 96% женщин, преждевременные - 4%, через естественные родовые пути - 76%, ОКС - 24% случаев. Средний объем кровопотери составил $296 \text{ мл} \pm 50 \text{ мл}$, а в контрольной - $272 \pm 50 \text{ мл}$.

В основной группе преждевременное излитие околоплодных вод наблюдалось у 41% случаев, тугое однократное обвитие пуповины у 30% и двукратное - 4%, в контрольной группе встречались эти осложнения в 3 раза реже.

Внутриутробное страдание плода выявлено современными методами диагностики (ЭХО-КС, УЗИ, нейросонография и др.) в группе с ДМТ: хроническая гипоксия - 51%, острая гипоксия - 1%. Задержка внутриутробного развития плода (ЗВУР) 1 степени у 18%, ЗВУР 2 степени 0,7%, ЗВУР 3 степени 0,7%, среди них по гипотрофическому типу 7%, гипопластическому 7%, симметрично 0,7%, асимметрично 2%, а в контрольной группе перечисленные патологии встречались в 2 раза реже.

Средний вес детей составил в основной группе $3075 \pm 150 \text{ г}$ (экстремально низкий вес колебался от 650 до 1040г) - 21%, крупные новорожденные - 2% случаев. В контрольной группе средний вес - $3474 \pm 150 \text{ г}$, низкий вес новорожденного отмечался у 10%, крупные новорожденные - 6%. В основном оценка по шкале Апгар в группе с ДМТ 8/8 баллов (на 1 минуте 8 баллов у 88%, на 5 минуте 8 баллов - 60%), в контрольной группе средняя оценка новорожденных по шкале Апгар 8/9 баллов (на 1 минуте 8 баллов 96%, на 5 минуте 9 баллов - 65%)

В основной группе у 20% новорожденных диагностировано гипоксическо-ишемические поражения ЦНС, врожденные пороки развития (открытое овальное окно, малые аномалии развития сердца, полидактилия) - 21%, а в контрольной группе данные патологии встречались в 2 раза реже.

В плацентах выявлены следующие изменения: 70% - гипоплазия плаценты, гиперплазия - 14%, нормальная - 16%, в контрольной группе гипоплазия плаценты - 54%, гиперплазия - 17%, нормальная - 24%. У женщин с ДМТ встречались следующие патолого-гистологические изменения: экстраплацентарный хореодецидуит - 16%, зрелая плацента без патологии - 16%, циркуляторно-дистрофические изменения - 20%, инволюционно-

дистрофические изменения - 9%. В контрольной группе – зрелая плацента без патологии - 25%, экстраплацентарный хореодецидуит - 10%, циркуляторно-дистрофические изменения – 14%, инволюционно-дистрофические изменения - 2%.

Экспериментальное исследование проводилось с соблюдением основных биоэтических правил.

Заключение. Таким образом, пациентки с ДМТ относятся к группе высокого риска по развитию акушерских и перинатальных осложнений (высокий процент преждевременных родов, ОКС, гипоксия плода, ЗВУР и пороков развития). Принимая во внимание, что ДМТ сочетается со значительным процентом экстрагенитальной и генитальной патологии, целесообразно проводить до наступления беременности углубленное обследование женщин с лечением и подготовкой к планируемой гестации. В течение беременности, учитывая значительный процент осложнений гестационного процесса и изменения маточно-плацентарного кровообращения, ведение данной группы женщин требует разработки корректирующей диеты, профилактики и лечения гипоксии внутриутробного состояния плода под контролем современных методов исследования.

Список литературы:

1. Буданов П.В. Современные проблемы клинической нутрициологии в акушерстве / П.В. Буданов // Трудн. пациент. – 2008. – № 8. – С. 32-37.
2. Кахиани М.И. Нарушения питания у беременных – состояние проблемы // Журнал акушерства и женских болезней. 2008. Т.LVII. №2. С.121-124
3. Распространенность дефицита микронутриентов (йода и железа) в популяции беременных женщин г. Тюмени и их влияние на акушерские и перинатальные исходы / Якубова Е.Г., Суплотова Л.А., Макарова О.Б., Кукарская И.И. / Материалы V регионального научного форума «Мать и дитя». - Геленджик, 2011. - С. 165-166.

УДК 618.598

Эльдарушева Патимат Телакамовна; Амангельдыева Айшат Нурадиловна;
Балигова Милана Хамзатовна, студентки 5 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия
Кафедра акушерства и гинекологии с курсом последипломного образования
Научный руководитель: к.м.н., доцент Тишкова Ольга Генадьевна

ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО АБОРТА ВО ВТОРОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С РУБЦОМ НА МАТКЕ И ВРОЖДЕННЫМИ АНОМАЛИЯМИ

Аннотация. Выбором метода прерывания беременности у женщин с врожденными пороками плода и рубцом на матке в последнее время становится медикаментозный аборт. На основании ретроспективного анализа стационарных карт проведена оценка эффективности медикаментозного аборта у данной категории пациенток. Положительный эффект медикаментозного аборта достигнут в 71,4 % случаев.

Ключевые слова: пороки развития плода, операция малое кесарево сечение, медикаментозный аборт.

Актуальность: Количество врожденных пороков развития (ВПР) плода во всем мире на протяжении десятилетия демонстрирует устойчивый рост. Долгое время одним из методов прерывания беременности во втором триместре у женщин с рубцом на матке и ВПР плода оставалась операция малое кесарево сечение (МКС). Операция кесарево сечение (КС) является одним из самых распространенных хирургических вмешательств в мире. Ежегодно проводится около 18,5 миллиона операций КС, при этом показатели продолжают расти, особенно в странах с высоким и средним уровнем дохода. Согласно результатам Глобального Обзора ВОЗ по материнскому и перинатальному здоровью, повышение частоты КС ассоциируется с более высоким риском послеродового назначения антибиотикотерапии,

тяжёлой материнской заболеваемостью и смертностью. В настоящее время альтернативой этой операции в указанные сроки становится медикаментозный аборт.

Цель исследования. Оценить эффективность и безопасность медикаментозного прерывания беременности во втором триместре у женщин с ВПР плода и рубцом на матке.

Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ 255 карт стационарных больных с диагнозом ВПР плода гинекологического отделения Клинического родильного дома г. Астрахани с 2013 г. по 2018 г.

Результаты исследования. За период 2013 –2018 гг. отмечен рост числа случаев пациенток с ВПР плода с 38 эпизодов в 2013 г. до 77 случаев – в 2018 г.

В структуре ВПР плода основной процент от общего числа пороков составили хромосомные аномалии — 30,8 %, на долю пороков центральной нервной системы плода пришлось 28,1 %, пороков брюшной стенки плода – 3,7 %, сердечно-сосудистой системы – 8,5 %, пороков опорно-двигательного аппарата – 5,6 %, множественных пороков - 20,3 %. В 0,4 % случаев встречались такие редкие пороки и аномалии пороки, как синдром Ларсена, синдром Жена и агенезия почек плода. В сроки от 18 до 21 недели были госпитализированы 119 (46, 7 %) пациенток из них с рубцом на матке 27 (22, 3 %). Средний возраст пациенток составил $28,6 \pm 0,3$ года. Из общего числа 111 (52,1 %) пациенток – первобеременные, у 8 (3,7 %) пациенток беременность наступила в результате программы экстракорпорального оплодотворения. При изучении акушерско-гинекологического анамнеза установлено, что 5 (2 %) пациенток ранее прерывали беременность по поводу ВПР плода. Из 27 пациенток с рубцом на матке в сроках 18-21 неделя медикаментозным способом были прерваны 14 беременностей в период с 2017 по 2018 год. Из этого числа трем (21,4 %) пациенткам было проведено плановое МКС по показаниям со стороны матери (центральное предлежание плаценты, макулодистрофия левого глаза) и порока плода (гигантская кистозная гигрома шеи плода). Остальным 11 пациенткам (78,6%) беременность прерывалась медикаментозным способом с последующей вакуум-аспирацией остатков плацентарной ткани. В 1 случае (7,1 %) на фоне медикаментозного аборта выполнена операция МКС по экстренным показаниям в связи с клиникой угрожающего разрыва рубца на матке.

Выводы. Таким образом положительный эффект медикаментозного прерывания беременности у пациенток с рубцом на матке был достигнут в 71, 4 %. Как показал проведенный анализ высокий процент благоприятных исходов прерывания беременности с ВПР плода у женщин с рубцом на матке позволит ограничить оперативные вмешательства и обеспечить максимальную безопасность женщине.

Список литературы:

1. WHO statement on caesarean section rates. Geneva: World Health Organization; 2015 (WHO/RHR/15.02; http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement, accessed 31 May 2018).

2. Тишкова О.Г., Дикарева Л.В., Гаджиева Н.В., Галкина Н.Н., Гейваданова Э.С., Власова Н.Н. Оценка клинических результатов оказания помощи женщинам с неразвивающейся беременностью. Астраханский медицинский журнал. – Т. 13., №3 2018. с. 37-43

3. Клинические рекомендации (протокол лечения) «Искусственное прерывание беременности на поздних сроках по медицинским показаниям при наличии аномалий развития плода»: письмо Минздрава России от 04.12.2018, № 15-4/10/2-7839. Москва., 2018. Режим доступа: [://fma-russia.ru/klinicheskie-rekomendatsii/klinicheskie-rekomendatsii-iskusstvennoe-preryvanie-beremennosti-na-pozdnykh-srokakh-po-meditsinskim](http://fma-russia.ru/klinicheskie-rekomendatsii/klinicheskie-rekomendatsii-iskusstvennoe-preryvanie-beremennosti-na-pozdnykh-srokakh-po-meditsinskim). Ссылка активна на 4 февраля 2019.

УДК: 618.14-06

Кахраманова Наргиз Алхазовна, студентка 5 курса педиатрического факультета

РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ДОНОШЕННОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПРИ ЧАСТИЧНОМ ПУЗЫРНОМ ЗАНОСЕ

Аннотация. В данной статье представлен разбор клинического случая доношенной беременности при частичном пузырном заносе, также приведены результаты лабораторных и клинических исследований, проводившихся регулярно на протяжении всей беременности.

Ключевые слова: Пузырный занос, трофобластическая болезнь, хорионический гонадотропин, хориокарцинома, лютеиновые кисты, медицинская значимость.

Актуальность. Трофобластическая болезнь включает в себя такие патологические состояния трофобласта, как пузырный занос, хориокарцинома, опухоль плацентарной площадки, эпителиоидная трофобластическая опухоль.

Данное заболевание своей редкостью, по сравнению с другими злокачественными опухолями у женщин, притупляет онкологическую настороженность акушеров-гинекологов. В результате чего заболевание становится труднодиагностируемым, что приводит к неправильному подбору тактики лечения. Поздняя и ошибочная диагностика трофобластической опухоли очень часто становится причиной летальных исходов для женщин данного контингента. В то время, как своевременное обнаружение патологии в большинстве случаев позволяет провести как успешное родоразрешение беременной, так и сохранение репродуктивной способности больной. Именно поэтому данная проблема остается актуальной. Она определяется высокой социальной и медицинской значимостью, а также необходимостью проведения новых фундаментальных исследований в этой области [1].

Цель. Провести ретроспективный анализ медицинской карты пациентки с частичным пузырным заносом.

Материалы и методы исследования. Мною был проведен ретроспективный анализ медицинской карты стационарного больного (форма №003/у-80) Областного перинатального центра, в которой описывалась история беременности и родов пациентки с частичным пузырным заносом.

Результаты исследования. В ходе исследования нам удалось выявить, что течение беременности характеризовалось высокими цифрами хорионического гонадотропина

(до 221610 МЕ\мл) и образованием двусторонних лютеиновых кист. На 35 неделе беременности была выполнена операция кесарево сечение в нижнем сегменте. Придатки с обеих сторон сохранены. Плацента характеризовалась, как отечная с множеством кальцинатов. Извлечена живая девочка, 2740 гр, рост – 50см, окружность головы 33см. По шкале Апгар 7\8 баллов.

Заключение. Подводя итоги анализа, следует отметить, что, учитывая особенности течения беременности при пузырном заносе и вероятность рождения здорового ребенка, проблема ведения женщин с данной патологией остаётся актуальной и требует новых подходов к ее решению, с использованием современных методов лечения.

Список литературы:

1. Дикарева Л.В. Трофобластическая болезнь (учебное пособие рекомендовано учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России для врачей акушеров - гинекологов, клинических ординаторов, интернов). /Л.В. Дикарёва, Е.Г. Шварёв // Астрахань - 2005. – 56 с.

УДК: 618.3-06

Kokareva Valeria Valikhanovna, 6 year of education, medical Faculty;

Podkorytova Elena Andreevna¹, 4 year of education, medical Faculty;
Tyumen State Medical University, Tyumen, Russian Federation
Department of Obstetrics and Gynecology
Supervisor: DM, Professor Assistant Shevlukova T. P.

CLINICAL ASPECTS OF DEVELOPMENT IRON DEFICIENCY IN PREGNANT WOMEN

Abstract. Iron deficiency in pregnant women is a still actual problem in obstetrics. It is known that iron deficiency causes a placental insufficiency and preterm births, that is why it must be prevented. By finding prognostic criteria obstetricians can close the gap in the care of pregnant women with iron deficiency anemia and start a prevent therapy. In our investigation we found, that level of erythrocytes with low activity of g-6-FDG over 25% may be a predictor of developing anemia in pregnant women.

Key words. *pregnancy, iron deficiency anemia, red blood cells, activity of g-6-FDG, hemoglobin*

Objective. It is known that pregnant women, who suffered from anemia, more often have placental insufficiency than healthy women. It causes fetal growth retardation and hypoxia and correlates with high percentage of preterm births [2,3]. Being one of the most important problem of modern obstetrics preterm birth is a major contributor to neonatal morbidity and mortality. Also, aftercare, rehabilitation and social adaptation, which are needed, cost high [1,5]. That is why this problem is need to be solved. It is better not to treat, but prevent development of disease, so early diagnosis of iron deficiency in pregnant women is clear. By finding prognostic criteria obstetricians can close the gap in the care of pregnant women with iron deficiency anemia (IDA) [4].

Purpose. The aim of the study is to lower complications of gestational period and perinatal pathology by prevention of anemia in pregnant women.

Materials and methods. A complex clinical-laboratory study of 77 pregnant women at age 18 to 33 years, including measurement of quantitative erythropoiesis ((the number of erythrocytes, reticulocytes and level of hemoglobin, daily production and functional lifetime of red blood cells(RBCs), kinetics of erythron (determination of activity of glucose-6-phosphate dehydrogenase (g-6-PDG) by measuring of the concentration of granules of reduced formazan inRBCs) and iron exchange (level of serum iron and ferritin)) and prospective analysis of current gestational period. The study was carried out in the first, second and third trimesters of pregnancy. 29 women with physiological pregnancy were included in the main group, 25 pregnant with IDA in the control group and 23 pregnant women, who were treated with selective prevention of IDA with the first trimester of pregnancy, in the comparison group. Selective prevention included admission of 1 pill of vitamin-mineral complex ("Vitrum Prenatal") during the day and 100 mg of elemental iron ("Ferrum Lek ") in the evening per day during the first half of pregnancy. The analysis was based on neonatal Apgar's scoring system and growth-weight correlation of preemies.

Results. All procedures performed in studies involving human participants were in accordance with the ethical standards. It is found that pregnant women with IDA already have increased erythrocyte population with low activity of g-6-FDG in the first trimester. This is an evidence of activation of an inefficient way of erythropoiesis. Despite the increase of daily production of erythrocytes there is a rush decrease of functional lifetime of RBCs, that continues to an anemia in the second and the third trimester of pregnancy. By this ineffective kind of erythropoiesis, the blood cells are formed defective in structure, function and metabolism with low level of hemoglobin and antioxidants. As the result the functional lifetime of RBS is about 4-8 days. It is happened because in conditions of g-6-FDG deficiency glutathione peroxidase activity is inhibited, so red blood cells are easily hemolyzed by different oxidizing agents. In the end of this process low-grade erythrocytes amount the main number of RBCs. The level of this kind of erythrocytes could be a fairly reliable indicator of anemia, when it builds up to 25% and more. We proved it in practice by studying pregnant women with $30.3 \pm 4.5\%$ of low grade erythrocytes in the first trimester. It is interesting that level of RBCs, hemoglobin and serum iron was normal. In

the first group the selective prevention of anemia was done and the level of normal not defected erythrocytes increased and there is no case of anemia, when in another group anemia developed.

As a result of comparative analysis of obstetric complications, the placental insufficiency and fetal development retardation was 37% and 8% respectively in the control group and no cases in the comparison and in the main groups. Signs of fetal hypoxia were diagnosed in 9% of cases in the comparison group and 33% in the control group. There were no reliable differences of mass and body length of infants, born by women from the main and the comparison group, but there was delayed growth of infants in 3 cases as a result of preterm births and 2 cases of development delay in the control group. The Apgar's score of neonates born by mothers with done selective prevention was 8.3 ± 0.4 points, when in the control group it was 7.2 ± 0.6 points.

Conclusion. Thus, level of erythrocytes with low activity of g-6-FDG over 25% may be a predictor of developing anemia in pregnant women. These women are candidates for prevention treatment. In our study application of selective prevention therapy in women at high risk of anemia has improved pregnancy and perinatal outcomes.

References:

1. Дзюба Е.В. Железодефицитные состояния как фактор, снижающий качество жизни студентов/ Е.В. Дзюба, Е.В. Жданова, Г.Д. Галиева// Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2016. Т. 18. № 3. С. 88-91.

2. Петриченко Н.В. Патогенетические и клинические аспекты прогнозирования и профилактики дефицита железа у беременных/ Н.В. Петриченко, Э.Н. Баркова, Т.П. Шевлюкова, В.В. Хасанова, Н.Б. Чабанова// Университетская медицина Урала. 2016. Т. 2. № 1 (4). С. 16-18.

3. Созонова Н.С. Механизмы влияния оксигенотерапии на эритропоэз и обмен железа у беременных с анемией/ Н.С. Созонова, А.Л. Чернова, И.П. Лазарев, Т.П. Шевлюкова // Вестник новых медицинских технологий. 2016. Т. 23. № 2. С. 79-84

4. Шевлюкова Т.П. Особенности течения гестационного периода и родов в подростковом возрасте/ Т.П. Шевлюкова, Н.Б. Чабанова, Г.Д. Галиева, Д.И. Бочко//Актуальные научные исследования в современном мире. 2017. № 6-2 (26). С. 110-113.

5. Galieva G.D. The dynamics of reproductive outcomes in adolescent girls/ G.D. Galieva, V.V. Khasanova, A.A.Alyeva, E.Y. Kukarskaia// Colloquium-journal. 2017. Т. 1. № 7 (7). С. 13-14.

УДК 618.39

Севинч Элиаровна Махмудова – врач-ординатор 1 года кафедры акушерства и гинекологии
ФГБОУ ВО Пермский государственный медицинский университет

им.ак. Е.А.Вагнера Минздрава России, г. Пермь

Кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: канд. мед. наук, доцент Гульнара Камильевна Садыкова

ВЕРИФИКАЦИЯ ФАКТОРОВ РИСКА В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ, КАК ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЁННОГО ТЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ

Аннотация: представлен ретроспективный анализ историй с преждевременными родами, исследована причинно-следственная связь данных случаев

Ключевые слова: *преждевременные роды, преэклампсия, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, плацентарная недостаточность, факторы риска.*

Актуальность: Преждевременные роды (ПР) и преэклампсия (ПЭ) по-прежнему вносят весомый вклад в структуру перинатальной заболеваемости и смертности [1, 2]. Согласно современной стратегии ведения пациенток с акушерской патологией, одним из важнейших компонентов профилактических мероприятий является оценка факторов риска и соответствующая коррекция плана ведения беременной [2].

Интересно отметить, что, с одной стороны, причины осложнений гестации могут быть схожими, а с другой – являться следствием друг друга. Например, причинами ПР могут являться различные факторы, такие как отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП), ПЭ, дистресс плода, т.е. не спонтанное начало ПР, а акушерские ситуации, требующие досрочного родоразрешения.

Внедрение клинических протоколов в рутинную практику, грейдирование пациенток по факторам риска в первом триместре беременности, поиск новых методов диагностики и профилактики, а также своевременное применение превентивных мероприятий представляется важной задачей амбулаторного звена акушерско-гинекологической службы [3-5].

Цель исследования: Провести ретроспективный анализ случаев преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты (ПОНРП), преждевременных родов, преэклампсии. Определить возможные причины, факторы риска и приоритетные меры профилактики.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе Пермского краевого перинатального центра за период 2015 г. Было проанализировано 52 случая ПОНРП, 40 случаев ПР, 20 случаев ПЭ. Медицинская документация включала диспансерные книжки беременных, истории родов, результаты патогистологического исследования плацент.

Результаты и их обсуждение: Средний возраст пациенток составил 32+6,3 года. Отягощенный акушерско - гинекологический анамнез наблюдался у большинства пациенток: с ПОНРП – рубец на матке после кесарева сечения (11,3%), преэклампсия (1,9%), послеродовой эндометрит (1,9%); с ПР – два и более выскабливания полости матки (36,8%), цервико-вагинальная инфекция (14,3%); у пациенток с ПЭ – в анамнезе более двух выскабливаний полости матки (30%), ожирение в 25%, ПЭ в анамнезе у 10% пациенток.

В структуре экстрагенитальной патологии (ЭГП): с ПОНРП – хр.пиелонефрит (11,5%), гестационные артериальные гипертензии (30,8%), гестационный сахарный диабет (ГСД - 3,8%), сочетанная ЭГП (13,5%); с ПР – ГСД (6,7%), ПЭ (27,3%); с ПЭ – хр.пиелонефрит (20%), ГСД (10%), цистит (5%), поликистоз почек (5%). Курение, как фактор риска верифицирован у 1 пациентки (1,9%). У 25(48,1%), пациенток кровотечение вследствие ПОНРП произошло в антенатальном периоде, интранатально - у 27 (51,9%).

Срок родоразрешения: срочные роды были у 14 пациенток (26,9%), преждевременные роды - у 38 случаев (73,1%). Кровопотеря: 1 класс (>500 мл) – у 2 пациенток (3,8%); 2 класс (>900) – у 4 больных (7,7%). Оценка новорожденных по шкале Апгар: удовлетворительное состояние (8-10б) – 15 детей (28,8%); в легкой асфиксии родилось 10 детей (19,2%); асфиксия средней степени тяжести - в 18 случаях (34,6%); в тяжелой асфиксии (4-5б) родилось 5 детей (9,6%). Антенатальная гибель плода произошла в 4 случаях (9,6%) в сроках беременности 25-26 недель – 2 случая, а также в 31 и в 36 недель гестации.

Причинами во всех случаях послужила тотальная ПОНРП с массивным кровотечением. При гистологическом исследовании последа: во всех трёх группах преобладала плацентарная недостаточность (78,8%; 60%; 70% соответственно).

Выводы:

1. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты – гетерогенное осложнение беременности.

2. Как показали данные патогистологического исследования плацент, в основе формирования таких акушерских осложнений, как ПР, ПЭ и ПОНРП лежит плацентарная недостаточность.

3. Оценка факторов риска и ранжирование пациенток в группы высокого и низкого риска по акушерским осложнениям должно проводиться в первом триместре беременности, а лучше еще на предгравидарном этапе.

4. Для профилактики акушерских осложнений важно коррегировать факторы риска: компенсация экстрагенитальной патологии, отказ от курения, профилактика преэклампсии и преждевременных родов согласно клиническим протоколам.

5. Поиск новых методов профилактики и ранней диагностики осложнений беременности позволит совершенствовать меры их предупреждения.

Список литературы:

1. Гребенкин Б.Е., Мельникова М.Л., Перевышина О.Р., Садыкова Г.К., Палакян Л.П. Новый способ диагностики полиорганной недостаточности при тяжелой преэклампсии // Медицинский альманах. 2010. № 4 (13). С. 119-121.

2. Падруль М.М., Олина А.А., Кляусова Е.Г., Садыкова Г.К. Профилактика преждевременных родов в первом триместре беременности // Акушерство и гинекология, 2015. - №10. - С. 107-111

3. Садыкова Г.К., Гребенкин Б.Е., Семягина Л.М., Мельникова М.Л., Заплата В.С. Гормональная поддержка ранних сроков гестации - неожиданный барьер для преэклампсии? // Медицинский альманах. 2011. № 6 (19). С. 50-52.

4. Фомина И.В., Кукарская И.И., Шевлюкова Т.П., Легалова Т.В. Тромбоэластометрия в акушерском стационаре // Современные проблемы науки и образования. 2017. № 4. С. 59.

5. Шевлюкова Т.П. Морфофункциональные свойства тромбоцитов у беременных и родильниц с поздним гестозом // Акушерство и гинекология. 2000. № 1. С. 12.

УДК: 618.5-089.888.61

Шагирова Алия Байжановна, студентка 2 курса педиатрического факультета
Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета с курсом последипломного образования

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Зоева Аделя Ренатовна

ОПЕРАЦИЯ КЕСАРЕВО СЕЧЕНИЕ – ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ

Аннотация: Данная работа посвящена разбору клинических историй родов Областного перинатального центра города Астрахани. Изложена суть техники операции кесарева сечения в современных условиях, а также проведен сравнительный анализ особенностей операций в прошлом.

Ключевые слова: кесарево сечение, акушерская практика, техника оперативного родоразрешения, естественные родовые пути, беременность

Актуальность: Кесарево сечение – хирургическое извлечение плода через разрез брюшной стенки и матки – одна из древнейших операций в истории человечества и самая распространенная операция в акушерской практике.

Цель исследования: изучить технику операции кесарева сечения, провести сравнение с особенностями операции в прошлом.

Материалы и методы: в ходе работы, на основании анализа 10 клинических историй родов Областного перинатального центра, была рассмотрена техника операции кесарева сечения в современных условиях, также мы провели сравнение с особенностями операции в прошлом, опираясь на данные 25 литературных источников, в том числе 5 зарубежных авторов.

Результаты и их обсуждение: С успешным развитием медицины совершенствовалось и акушерство. Бурное развитие анестезии, асептики и антисептики дало акушерам возможность улучшать технику оперативного родоразрешения. Однако до конца XIX века методика была смертельной для женщины в подавляющем большинстве случаев [2]. Причиной этого являлось то, что врачи не видели необходимости в наложении швов на матку, надеясь на ее естественное сокращение, что в свою очередь вызывало массивное кровотечение, приводящее к смерти родильницы. После многих неудачных попыток исправить ситуацию врачи начали накладывать швы на матку трехэтажным методом, так и начался новый этап в истории развития операции кесарева сечения. В отличие от прошлых лет, когда чаще использовалось корпоральное кесарево сечение, в настоящий момент

используется нижнесрединный разрез на матке [1, 2], что мы и проследили на примере 10 изученных историй родов.

Результаты экспериментальных исследований приведены с соблюдением основных биоэтических правил.

Выводы: Кесарево сечение – это непременно необходимое для человечества открытие, которое стало инструментом, позволяющим сохранить здоровье и матери, и ребенку [2]. Также стоит отметить, что относительная безопасность кесарева сечения, наблюдение за состоянием плода, уровень современных хирургических технологий позволяют пациенткам, ранее родоразрешенным путем операции кесарева сечения, рожать и через естественные родовые пути, если при данной беременности не возникли осложнения, послужившие показанием к предыдущему кесареву сечению [1, 2].

Список литературы:

1. Серов В. Н. Клинические рекомендации (протокол лечения) «Кесарево сечение. Показания, методы обезболивания, хирургическая техника, антибиотикопрофилактика, ведение послеоперационного периода» (утв. Президентом Российского общества акушеров-гинекологов) / В.Н. Серов, Л.В. Адамян, О.С. Филиппов и др // Москва, 2014. – 11 с., 14 с. – Приложение: 44 л. в 1 экз.

2. Сидорова И. С. «Руководство по акушерству» / И.С. Сидорова, В.И.Кулаков, И.О.Макаров // Москва, 2006. – 937 с., 940-941 с. – М.: Медицина, 2006. — 1030 с.

УДК:618.1-007.44

Сафаров Бейруз Фархатович, Айпешева Наиля Маратовна, студенты 5 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета

Научный руководитель: д.м.н., профессор Синчихин Сергей Петрович

«КЛИНИКО-АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ПАЦИЕНТОК С ПРОЛАПСОМ ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ»

Аннотация: в работе представлена структура пролапса тазовых органов пациенток, поступающих на плановое оперативное лечение. Уточнены данные анамнеза по времени и причине развития заболевания, а также встречающаяся гинекологическая патология и экстрагенитальные заболевания у пациенток с дисфункцией тазового дна. Выявлены клиничко-анамнестические особенности пациенток, у которых в последующем наблюдаются различные варианты нарушений положения органов малого таза.

Ключевые слова: пролапс тазовых органов, дисфункция тазового дна, маточный пролапс, оперативное плановое лечение, цистоцеле.

Актуальность. Одной из актуальных проблем современной практической гинекологии является пролапс тазовых органов. В последние годы отмечается увеличение частоты встречаемости данной патологии, что вероятно связано с ростом числа женщин с избыточной массой тела, гиподинамией, а также увеличением средней продолжительности жизни. В то же самое время в литературе встречаются единичные работы, в которых проводится изучение анамнестических данных пациенток с данной патологией.

Цель. Целью настоящего исследования явилось изучение клиничко-анамнестических данных пациенток, имеющих различные виды пролапса органов малого таза.

Материалы и методы исследования. Нами был проведен ретроспективный анализ данных, представленных в медицинской документации 180 пациенток, которые поступали на плановое оперативное лечение в гинекологическом отделении ГКБ №3 им С.М.Кирова г.Астрахани.

Результаты собственного исследования. Пациентки находились в возрасте от 34 до 76 лет, средний возраст составил 54 ± 4 года.

Структура ПТО представлена: цистоцеле, которое наблюдалось у 33 (18,3%) женщин, ректоцеле у 25 (13,9%) женщин. Интересно, что сочетанное опущение передней и задней стенок влагалища наблюдалось у 27 (15%) пациенток. У остальных 95 (52,8%) женщин наблюдался пролапс среднего отдела, включающий в себя: полный маточный пролапс – 24 (13,3%), неполный маточный пролапс - 35 (19,4%), элонгация шейки матки – 7 (4%). Следует отметить, что у 29 (16,2%) женщин, которые поступали на оперативное лечение пролапс тазовых органов возник после ранее перенесённой неполной гистерэктомии.

Ведущими жалобами у большинства пациенток были – ощущение инородного тела во влагалище у 145 (80,56%) женщин, учащенное либо затрудненное мочеиспускание у 45 женщин (25%), недержание мочи у 34 (18,9%). Отметим, что на затруднения при мочеиспускании жаловались пациентки с разными видами пролапса гениталий, в то время как на недержание мочи жаловались женщины с цистоцеле. Замечено, что все перечисленные выше жалобы наблюдались комплексно. Реже пациентки предъявляли жалобы на запоры (10%), потерю вагинальной чувствительности (9,5%), императивные позывы к дефекации (7,2%),

Анализ исходов родов позволил установить, что крупный плод встречался у 56 (31,1%) женщин, разрывы и операции на промежности наблюдались в 43 (23,9%) случаях. При этом 81 (45%) пациентка не смогли указать на основную причину дисфункции тазового дна, однако следует обратить внимание на то, что 36 (20%) пациенток имели физические нагрузки, связанные с профессией и способствующие повышению внутрибрюшного давления.

Комплексное обследование пациенток выявило, что у 87 (48,3%) из них имели экстрагенитальные заболевания такие как, артериальная гипертензия 44%, хронический гастрит 41%, язвенная болезнь желудка 15%. Заболевания половых органов наблюдались у 27 (15%) женщин, среди которых чаще встречались – хронический эндометрит 37%, эндометриоз 33,3%, опухолевидные образования яичника 29,7%.

В ходе исследования также установлено, что консервативное лечение получали 56 (31,1%) женщин. 128 пациенток – абсолютное большинство, какие-либо мероприятия по предупреждению прогрессирования пролапса тазовых органов не проводили.

Заключение. Таким образом, результаты исследования показали, что пациентки с пролапсом тазовых органов имеют характерные данные анамнеза, что необходимо учитывать при формировании групп риска по развитию данной патологии, а также проведении санитарно-просветительной работы с населением. Обращает на себя внимание поздняя обращаемость пациенток за медицинской помощью, в частности 123 из них решило посетить врача только после выраженных клинических проявлений. Это свидетельствует о низкой информированности женщин по данной проблеме, не позволяющих провести превентивные мероприятия по предупреждению данного заболевания своевременно.

Список литературы:

1. Петрос П. Женское тазовое дно. Функции, дисфункции и их лечение в соответствии с Интегральной теорией; [пер. с англ. под ред. Д.Д. Шкарупы]. – Москва: МЕДпресс-информ, 2016. – 396с.: ISBN 978-5-00030-267-5
2. Беженарь В.Ф., Павлова Н.Г., Богатырева Е.В. Пролапс тазовых органов у женщин: Этиология, патогенез, принципы диагностики. Пособие для врачей. – Санкт-Петербург: Н-Л, 2010. – 48с.: ISBN 978-5-94869-099-5

УДК 618.3-06

Фридман Татьяна Михайловна, Шабурова Татьяна Сергеевна, студентки 5 курс лечебного факультета

ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера, город Пермь, Россия
Кафедра акушерства и гинекологии

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ РИСКА КАК ОСНОВА ПРОФИЛАКТИКИ ПРЕЭКЛАМПСИИ

Актуальность. Преэклампсия (ПЭ) по-прежнему занимает лидирующую позицию в структуре материнской и перинатальной заболеваемости. По данным мировых научных сообществ, гипертензивные нарушения выявляются у 10% женщин в гестационный период [1]. В настоящее время акцент прогнозирования этого осложнения беременности сместился на I триместр беременности, поскольку именно на ранних сроках происходят процессы плацентации и развития фето-плацентарного кровообращения, что, в большинстве случаев, определяет течение беременности и ее исход, а также может служить причиной формирования поздних осложнений беременности, таких, как преэклампсия и преждевременные роды. Многие годы как отечественными, так и зарубежными исследователями ведутся работы по поиску новых методов ранней диагностики и профилактики ПЭ, что безусловно, является важной составляющей в обеспечении наиболее благоприятных перинатальных исходов [2-5].

Цель исследования: сравнительный анализ факторов риска развития преэклампсии и влияние преэклампсии на исходы беременности и родов, а также оценка эффективности проводимой профилактики у беременных различными типами артериальной гипертензии с целью оценки качества соблюдения врачами клинического протокола, утвержденного Минздравом РФ.

Материалы и методы исследования. Проведено ретроспективное исследование 151 индивидуальных карт и историй родов на базе ПКПЦ, в ходе которого были отобраны 2 группы беременных: 1 группа – беременные с хронической артериальной гипертензией (ХАГ) – 34 % (n=52), 2 группа – беременные с гестационной артериальной гипертензией (ГАГ) – 66 % (n = 99).

Результаты исследования. По результатам исследования выявлено, что в группе беременных с ХАГ наиболее часто встречались такие факторы риска, как хронические болезни почек – 36,5% беременных, ИМТ более 35 – 29 %, инфекции во время беременности – 27%, многократная беременность – 46%. В группе беременных с ГАГ среди факторов риска развития ПЭ встречались хронические болезни почек -37,4%, 1-ая беременность – 38%, ИМТ более 35 – 19%, инфекции во время беременности – 31%, многократная беременность – 28%.

При сравнительном анализе исходов родов было выявлено, что в группах с ПЭ у беременных с ХАГ И ГАГ, ведущим методом родоразрешения было кесарево сечение (КС) (69,2 % и 58,70 % соответственно), среди которых ведущим показанием к КС в группе с ХАГ была тяжелая ПЭ – 44,4 %. Преждевременные роды в сроке 22 – 36 недели беременности в группе ХАГ с ПЭ наблюдались у 57,7 %, в группе ГАГ с ПЭ у 52,2 %. Кроме того, в группе ГАГ с ПЭ выявлены 3 случая антенатальной гибели плода в сроках 21-27 недель.

С целью профилактики развития ПЭ беременным были назначены в ежедневном приеме 75-162 мг аспирина в группе с ХАГ в 65 % случаев (n=34), из которых ПЭ реализовалась у 29 % пациенток (n=15), в группе с ГАГ в 33 % (n = 33), из которых ПЭ реализовалась в 14 % случаев (n=14)

Выводы. В настоящее время в амбулаторной акушерско-гинекологической службе, несмотря на внедрение клинического протокола по ведению и профилактике гипертензивных расстройств во время беременности, в родах и послеродовом периоде, которые могут негативно отразиться на течении беременности и родов, врачами не всегда соблюдаются рекомендации, что требует дополнительных мер для контроля.

Список литературы:

1. Гипертензивные расстройства во время беременности, родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия. Клинические рекомендации (Протокол) утв. МЗ РФ 07 июня 2016 №15-4/10/2-3483.- Москва, 2016.-72 с.

2. Гребенкин Б.Е., Мельникова М.Л., Перевышина О.Р., Садыкова Г.К., Палакян Л.П. Новый способ диагностики полиорганной недостаточности при тяжелой преэклампсии // Медицинский альманах, 2010. - № 4 (13). - С. 119-121.

3. Полякова В.А., Галян С.Л., Шевлюкова Т.П. Гемостаз при позднем гестозе. коррекция антиоксидантами и аспирином // Научный вестник Тюменской медицинской академии. 1999. № 1. С. 43.

4. Садыкова Г.К., Гребенкин Б.Е., Семягина Л.М., Мельникова М.Л., Заплата В.С. Гормональная поддержка ранних сроков гестации - неожиданный барьер для преэклампсии? // Медицинский альманах, 2011. - № 6 (19). - С. 50-52.

5. Шевлюкова Т.П. Морфофункциональные свойства тромбоцитов у беременных и родильниц с поздним гестозом // Акушерство и гинекология, 2000. - № 1. - С. 12.

УДК: 616-073.75

Байнакова Ю.Р., ассистент кафедры фтизиатрии
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фтизиатрии
Научный руководитель: д.м.н., профессор Стрельцова Елена Николаевна

ТУБЕРКУЛЁЗ, ВЫЯВЛЕННЫЙ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ И В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ

Актуальность. Изучены анамнестические данные, клиническая структура и течение туберкулёза, лабораторная диагностика у 31 женщины во время беременности и в послеродовом периоде. С рекомендацией сплошного рентгенологического обследования женщин в роддоме после родов в условиях напряженной эпидемической обстановки по туберкулёзу.

Ключевые слова: туберкулёз, беременность, послеродовой период.

Беременные, роженицы и женщины в период лактации – это контингент людей, которые находятся в медицинской группе факторов риска заболевания туберкулёзом [3]. В то же время в данной категории лиц труднее всего провести рентгенодиагностику с целью раннего выявления туберкулёза. В регламентирующих документах даны показания по обследованию рентгенологически этих женщин в случаях появления клинических проявлений болезни [1, 2]. Существует бытовое мнение о вреде рентгеновского излучения на организм матери и плода, и даже ребёнка в период грудного вскармливания. Всё это может служить причиной отказа от прохождения флюорографического обследования не только во время беременности, но и после родов.

Цель исследования. Изучить ситуацию по туберкулёзу, выявленного у женщин во время беременности и в первый год после родов.

Материалы и методы. Медицинская документация (стационарные и амбулаторные карты) 31 женщины с туберкулёзом лёгких, находящихся на лечении в ГБУЗ АО ОКПТД г. Астрахани с 2015 по 2018 год.

Результаты и их обсуждения. Всего проанализированы 31 истории болезни и амбулаторные карты женщин с туберкулёзом лёгких в послеродовом периоде, находившихся на лечении в ОКПТД. Число выявленных женщин с туберкулёзным процессом по годам: 2015г – 3 человека (9,7%), 2016 год – 6 человек (19,3%), 2017 год – 10 человек (32,3%), 2018 год – 12 человек (38,7%). Возраст больных от 18 до 42 лет. Жительницы г.Астрахани составили 12 человек (38,7%), Астраханская области – 19 (61,3%). Материально-бытовые условия проживания оценивались как удовлетворительные и неудовлетворительные, 16 (51,6%) и 15 (48,4%) соответственно. Детородная функция: беременность – 1 (8 женщин, 25,8%), 2 (11 женщин, 35,5%), 3 и > (12 женщин, 38,7%); роды – 1 и 2 по 10 человек (32,25%), 3 и > - 11 человек (35,5%); аборт в анамнезе у 7 больных (22,6%). 29 пациенток (93,6%)

официально не работали, из них 6 находились в декретном отпуске и 5 являлись инвалидами (20,7% и 17,2% соответственно). В браке состояли 17 человек (54,8%), в гражданском браке – 5 человек (16,1%), не замужем – 9 человек (29,1%). Контакт с больным туберкулёзом имели 10 женщин (32,3%), отсутствовал - 21 (67,7%). Последняя флюорография (со слов больных): до 1г – 12 (38,7%), до 2л – 10 (32,3%), 3г и > - 9 (29%). Впервые заболели туберкулёзом 26 человек (83,9%), а 5 (16,1%) женщин с рецидивом процесса. 16 больных (51,6%) были выявлены врачами общей лечебной сети и до постановки диагноза туберкулёза получали лечение антибиотиками широкого спектра действия, причём 3 человека из них выявлены во время беременности. В клинической структуре выявленного туберкулёза преобладала инфильтративная форма — 61,3%, диссеминированная и фиброзно-кавернозная по 12,9%, а также генерализованная, очаговая и кавернозная по 3,2% . В 83,9% случаях подтверждено бактериовыделение, из них 16,1% имела место множественная лекарственная устойчивость (МЛУ) микобактерии туберкулёза (МБТ) и по 6,45% моно- и полирезистентность (ПР). Осложнения туберкулёза отмечались в 45,2% случаях, в основном дыхательная недостаточность и экссудативный плеврит. Сопутствующая патология была выявлена у 21 человека (67,7%) со стороны органов зрения, заболеваний желудочно-кишечного тракта и мочеполовой системы. При обследовании особых изменений в анализах крови и мочи не отмечалось. При постановке Диаскинтеста положительные и гиперергические пробы составили 67,7% (16,1% и 51,6% соответственно). Не удалось выяснить из анамнеза, как протекали беременность и роды у женщин, больных туберкулёзом.

Во время беременности выявлены 3 женщины по обращаемости в общей лечебной сети, после дифференциальной диагностики с пневмонией у двоих выявлен инфильтративный туберкулёз в фазе распада МБТ+ и в одном случае фиброзно-кавернозный туберкулёз МБТ+. В первые 6 месяцев после родов было выявлено 18 женщин со следующими формами туберкулёза: инфильтративная – 10 человек, диссеминированная – 3, фиброзно-кавернозная – 2, генерализованная – 1, очаговая – 1, с остаточными изменениями – 1. У 14 женщин в анализе мокроты МБТ+, причём у двоих МЛУ, у одной - ПР. Из 18 женщин только 2 состояли по III группе диспансерного учёта в ОКПТД, а 16 были не известны диспансеру. Следовательно, они представляли собой определённую эпидемиологическую опасность для окружающих: в женской консультации, родильном и послеродовом отделениях, детской поликлинике. В данной ситуации не исключается возможность рождения детей с врождённым туберкулёзом от матерей с активным процессом в лёгких.

Выводы.

1. Отмечается значительный рост туберкулёза у женщин в послеродовом периоде (2015 год – 3 человека, 2018 год – 12 человек).

2. Среди обследованных женщин впервые выявленные составляли 26 пациентов (83,9%), причём из них 24 (92,3%) - бактериовыделители, среди которых 9 (36 %) с лекарственноустойчивыми формами.

3. Учитывая, что в первые 6 месяцев послеродового периода выявлено 18 женщин с распространенными формами туберкулёза, с бактериовыделением, всё это позволяет рекомендовать в условиях напряженной эпидемической обстановки по туберкулёзу сплошное рентгенологическое обследование женщин в роддоме после родов.

Список литературы:

1. СанПиН 2.6.1.1192-03 «Гигиенические требования к устройству и эксплуатации рентгеновских кабинетов, аппаратов и проведению рентгенологических исследований» от 18.02.2003г №8 пункт 7.16. (с изменениями на 14.02.2006 года).

2. Приказ Минздрава СССР от 29.03.1990 года №129 «Об упорядочении рентгенологических обследований» .

3. Байбородова Т.И., Копылова И.Ф., Кирякина Н.В. Эффективность обязательного рентгенологического обследования родильниц в роддоме в условиях эпидемии туберкулёза. // Туб. и болезни лёгких.-2015.-№8.-С.11-13.

***ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА
ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ***

УДК: 614.448 (470.46)

Итяксова Виктория Александровна, Манджиева Татьяна Анатольевна¹, студентки 6
курса медико – профилактического факультет;

Степаненко Елизавета Александровна,² студентка 4 курса, группа ДБВСБ-41,
направления ветеринарно-санитарная экспертиза

¹ - ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

² - ФГБОУ ВО «Астраханский Государственный технический университет», г.
Астрахань, Россия

Научный руководитель: к.м.н., доцент Рудольф Сергеевич Аракельян

САНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЫ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК

Аннотация. Авторы в своей статье проводят анализ исследованных проб почвы, отобранных с детских песочниц детских площадок трех центральных районов г. Астрахани. Так, с 2016 по 2018 гг. было проведено исследование 304 проб почвы. Пробы почвы отбирались с различных мест, в т.ч. с песочниц детских площадок – 134 пробы (44,1%), из которых 22 пробы не соответствовали санитарно-паразитологическим показателям, процент пораженности составил 16,4%. По микробиологическим показателям все пробы соответствовали норме.

Ключевые слова: почва, стронгилиды, аскариды, яйца и личинки гельминтов, детские песочницы, детские площадки.

Введение. Паразитарные болезни, имея большую социальную и экономическую значимость, являются в настоящее время одной из наиболее актуальных проблем здравоохранения. Наиболее актуальна оценка загрязненности почвы яйцами нематод животных и человека, часто встречающихся в песке, в частности на детских площадках и в песочницах [3].

Малыши часами могут возиться в песочнице. Но так ли безобиден, как кажется на первый взгляд, может быть песок, когда при помощи ведерка и «пирожков» ребенок познает мир?

Цель работы: Проанализировать санитарное состояние почвы детских площадок некоторых районов г. Астрахани в 2016 – 2018 гг.

Материалы и методы. Исследовательская работа проводилась студентами студенческого научного кружка по инфекционным болезням в 2018 г. в лаборатории кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России и студентами ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» в лаборатории кафедры прикладной биологии и микробиологии.

За период с 2016 по 2018 гг. было исследовано 304 пробы почвы [1 - 3], отобранной в различных районах г. Астрахани, в т.ч. в 2016 г. – 28 проб (9,2%), в 2017 г. – 57 проб (18,8%) и в 2018 г. – 219 проб (72%). Пробы почвы отбирались с различных мест, в т.ч. с песочниц детских площадок – 134 пробы (44,1%).

Исследования почвы проводили согласно методическим указаниям МУК 4.2.2661-10 «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Методы санитарно-паразитологических исследований» и МУК 1446-76 «Санитарно-микробиологические исследования почвы» [4, 5].

Результаты исследования. Как было отмечено ранее, нами с песочниц детских площадок г. Астрахани было исследовано 134 пробы, из которых 22 пробы не соответствовали санитарно-паразитологическим показателям. процент пораженности составил 16,4%.

Территориально, городская черта Астрахани представлена 4 районами: Советским, Кировским, Ленинским и Трусовским.

Отбор проб почвы мы производили в песочницах детских площадок во дворах многоквартирных домов: Советский, Кировский и Ленинский районы. Так, большинство проб почвы было отобрано в Ленинском районе г. Астрахани – 67 проб (50,0%), в Кировском – 48 проб (35,8%) и в Советском – 19 проб (14,2%).

Процент неудовлетворительных проб по Ленинскому району составил 12 проб (17,9%), из которых в 1 пробе (1,5%) были обнаружены яйца *Ascaris lumbricoides*, в остальных 11 пробах (16,4%) – личинки *Strongyloides stercoralis*.

Процент неудовлетворительных проб по Советскому району составил 8 проб (42,1%), по Кировскому – 2 пробы (4,2%). Во всех пробах были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*.

Так, в Кировском районе были исследованы пробы почвы, взятые с 13 улиц города, из которых в двух случаях (4,2%) были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*. Нами были проведены исследования проб почвы, взятых с детских площадок, таких улиц, как 11

Красной Армии, Сун-Ят-Сена, пер. Щекина, Гилянская, Сен Симона, Ленина, Набережная Приволжского Затона, Менжинского, Советская, Калинина, Бакинская, Мечникова и Коммунистическая. Положительные находки отмечались в пробе почвы, взятой с детской площадки по улице 11 Красной Армии (20%) и в пробе почвы с улицы Менжинского (33,3%).

В Ленинском районе нами были проведены исследования проб почвы, взятые с 18 улиц города, из которых в 11 случаях (16,4%) были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis* и в 1 пробе (1,5%) – яйца *Ascaris lumbricoides*. Так, были исследованы пробы почвы, отобранные с детских площадок улиц: Бориса Алексеева, 1 Перевозная, Куликова, Яблочкова, Степана Здоровцева, Зеленая, Татищева, Герасименко, Белгородская, Победы, Тютчева, Минусинская, пл. Карла Маркса, Ляхова, Савушкина, Академика Королева, Анри Барбюса и Дачная.

Положительные находки отмечались в пробах почвы, отобранных с таких улиц, как Бориса Алексеева (50,0%), 1 Перевозная (50,0%), Куликова (50,0%), Яблочкова (25,0%), Степана Здоровцева (детский сад-ясли №83 «Звездочка») (16,7%), Зеленая (25,0%), Татищева (33,3%) и Академика Королева (33,3%). В данных пробах были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*. Также в 1 пробе почвы (25,0%), отобранной с детской площадки по улице Куликова были обнаружены яйца *Ascaris lumbricoides*.

В Советском районе нами были проведены исследования проб почвы, взятые с 8 улиц города, из которых в 8 случаях (42,1%) были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*. Были исследованы пробы почвы, отобранные с детских площадок улиц: Власова, Генерала Епишева, Ахшарумова, Николая Островского, Морозова, Звездная, Богдана Хмельницкого и Хабаровская. Положительные находки отмечались в пробах почвы, отобранных с детских площадок улиц: Власова и Николая Островского (по 100%), Генерала Епишева и Богдана Хмельницкого (по 50,0%). Во всех пробах были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*.

По микробиологическим исследованиям установлено следующее: численность КМАФАнМ в исследуемых почвах находится в пределах 10^6 КОЕ/г. Поэтому исследуемые образцы можно отнести к категории чистая почва – 10^6 – $1,5 \cdot 10^6$ КОЕ/г. Бактерии группы кишечных палочек (БГКП) не имеют оксидазную активность. При проведении исследования пробы при проведении оксидазного теста произошло посинение, а это значит, исследуемые пробы не содержат БГКП. Клостридии также не были обнаружены. При выявлении количества термофильных микроорганизмов были обнаружены стрептомицеты в пределах нормы, что свидетельствует о нормальном протекании процессов круговорота веществ (распад органических соединений). Нитрифицирующие бактерии завершают цикл превращения в почве азотсодержащих соединений, окисляя аммиак до нитритов и нитратов. Поэтому численность этих микроорганизмов довольно четко указывает на степень органического загрязнения, скорость и окончание распада органики в почве. Установлено наличие в исследуемых почвах нитрифицирующих и термофильных микроорганизмов ($2,0 \cdot 10^2$ КОЕ/г). Данные образцы можно отнести к «чистым», поскольку пределы нормы составляют $1,0 \cdot 10^2$ – $1,0 \cdot 10^3$ КОЕ/г.

Выводы:

1. Положительные находки (личинки *Strongyloides stercoralis*) перечисленных выше улиц в районах города свидетельствуют о загрязнении песочниц фекалиями животных.
2. Наличие личинок стронгилид заставляет предположить о выгуле инвазированных паразитами домашних животных в данных местах.
3. В перечисленных районах помимо выгула домашних животных, отмечается большое количество бродячих собак.
4. Наличие яиц аскарид предположительно свидетельствует о загрязнении канализационными стоками данного объекта (рядом располагается общежитие в аварийном состоянии и частный сектор).
5. Результаты микробиологических исследований находятся в пределах нормы. Более того, наличие термофильных стрептомицетов и нитрифицирующих бактерий свидетельствует о нормальном протекании круговорота углерода и азота.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С., Утепешева А.А., Алёхина Н.А., Соколова Я.О., Кисаханова Н.Р., Степаненко Е.Е. Санитарное состояние почвы Астраханской области //В сборнике: Наука и практика – 2017 Материалы Всероссийской междисциплинарной научной конференции. Под общей редакцией Н.Т. Берберовой, А.В. Котельникова. 2017. С. 42-43.
2. Бедлинская Н.Р., Аракельян Р.С., Карпенко С.Ф., Иванова Е.С., Мартынова О.В., Имамутдинова Н.Ф., Донскова А.Ю., Калашникова Т.Д., Соколова Я.О., Кузьмичев Б.Ю., Мельникова К.Ю. Санитарно-паразитологическое состояние объектов окружающей среды Астраханской области //Пест-Менеджмент. 2016. № 3 (99). С. 5-8.
3. Информационный материал «О содержании детских площадок и песочниц. Профилактика паразитозов», ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курской области»).
4. Методические указания МУК 1446-76 «Санитарно-микробиологические исследования почвы».
5. Методические указания МУК 4.2.2661-10 «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Методы санитарно-паразитологических исследований».

УДК 616.99 (470.46)

Исаева Лаура Асланбековна, 4 курс, лечебный факультет,
Исаева Лиана Асланбековна, 3 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Рудольф Сергеевич Аракельян

ОПЕРАТИВНЫЙ И РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗАВОЗНОЙ МАЛЯРИЕЙ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В Астраханской области с 2000 по 2018 гг. зарегистрировано 92 случая малярии, в т.ч. 78,3% завозной малярии. Более половины всех случаев завозной малярии в Астраханском регионе приходится на городскую местность – 65,7%. Случаи завозной малярии регистрировались с января по октябрь. Наиболее чаще регистрировались в весенне-летний период с апреля по август – 82,9%. Завоз малярии в Астраханский регион осуществлялся из стран СНГ (92,9%) и Африки (7,1%). Так, из стран СНГ, в 50% случаев малярия была завезена из Азербайджана, в 37,2% - из Таджикистана.

Ключевые слова: *трехдневная, четырехдневная, тропическая, овале-малярия, Астраханская область, Азербайджан, Таджикистан, завозные случаи.*

Введение. В настоящее время малярия остается наиболее распространенным заболеванием во многих странах мира. Данное заболевание встречается в 101 стране мира, в том числе в 92 странах – регистрируется тропическая малярия. А в странах с эпидемическим благополучием по малярии (США, Россия, Европа) постоянно регистрируются случаи завозной малярии, что связано с миграцией населения, увеличением экономических и туристических связей. Ухудшение маляриологической ситуации в России отмечается с 1996 года, когда резко возрос завоз малярии из стран СНГ, неблагоприятных по малярии [2].

Малярия остается насущной проблемой общественного здравоохранения, особенно в Африке к югу от Сахары. По данным ВОЗ (2015 г.) в мире произошло 212 миллионов новых случаев заболевания малярией и 429 000 случаев смерти [2].

Цель исследования. Провести ретроспективный и оперативный анализ заболеваемости завозной малярией в Астраханской области за 2000 – 2018 гг.

Материалы и методы. В Астраханской области с 2000 по 2018 гг. зарегистрировано 92 случая малярии, в т.ч. 72 случая (78,3%) завозной малярии. Наибольшее число случаев малярии в Астраханском регионе было выявлено в 2000 и 2001 гг., когда у человека было зарегистрировано 24,3% и 40% случаев соответственно. Начиная с 2002 г. в Астраханской

области отмечается снижение числа случаев завозной малярии – 7 случаев (10%). В последующие годы также происходит снижение числа случаев завозной малярии. Так, в 2003, 2004 и 2005 гг. было зарегистрировано по 5 случаев малярии (по 7,1%). В 2006 и 2007 гг. случаи малярии в Астраханском регионе не регистрировались и только в 2008 г. у ребенка был зарегистрирован 1 случай завозной малярии – 1,4%. В последующие годы с 2009 по 2013 гг. Астраханская область остается регионом, где малярия не регистрируется, но в 2014 г. вновь отмечаются 2 случая завозной малярии (2,9%) [1, 3, 4, 5].

Результаты исследования. Случаи завозной малярии регистрировались как у взрослых – 75,7%, так и у детей – 24,3%. У взрослых малярия регистрировалась у лиц в возрасте от 18 до 70 лет, в т.ч. у лиц, занятых на производстве регистрировалось в 79,2% случаев, у студентов высших и средних учебных заведений – в 18,9% и у пенсионера – в 1,9% случаев.

Возраст детей, у которых была зарегистрирована завозная малярия, колебался от 5 мес. до 17 лет. Так, наиболее часто случаи малярии регистрировались у детей школьного возраста – 70,6%. В несколько раз реже случаи малярии отмечались у детей, посещавших детский сад – 23,5% и в единичном случае – у ребенка 5 мес. – 5,9%.

В половом соотношении преобладали мужчины. На их долю приходилось 81,4% случаев, на долю женщин – 18,6%.

Случаи завозной малярии регистрировались с января по октябрь. Наиболее чаще регистрировались в весенне-летний период с апреля по август – 58 случаев (82,9%). В другие месяцы случаи малярии отмечались, но в редких и единичных случаях: март и сентябрь – по 5,7%, октябрь – 2,9%, январь и февраль – по 1,4%.

Завоз малярии в Астраханский регион осуществлялся из стран СНГ (92,9%) и Африки (7,1%). Так, из стран СНГ, в 50% случаев малярия была завезена из Азербайджана, в 37,2% – из Таджикистана. В единичных случаях (по 2,9%) малярия была завезена из Армении и Узбекистана.

Из стран Африканского континента, малярия была завезена из Экваториальной Гвинеи – 2,9%, из Мавритании, Мозамбика и Республики Кот-д-Ивуар – по 1,4%.

Завоз трехдневной малярии также, как и всех случаев завозной малярии в Астраханскую область осуществлялся с 2000 по 2005 гг. Так, наибольшее число случаев завозной трехдневной малярии было зарегистрировано в Астраханской области в 2000 и 2001 гг. – 25% и 42,2% соответственно. В последующие годы случаи завозной трехдневной малярии также регистрировались в нашем регионе, но в редких, а иногда и единичных случаях: 2002 г. – 9,4%, 2003 и 2005 гг. – по 7,8%, 2004 г. – 6,3%, в 2006 и 2007 гг. – случаи малярии не регистрировались и только в 2008 г. в 1 случае (1,6%) вновь был зарегистрирован случай трехдневной малярии у ребенка из Азербайджана.

Из всех завозных случаев наиболее чаще регистрировалась трехдневная малярия – 91,4%. В редких случаях – тропическая – 5,7% и в единичных – четырехдневная и овале-малярия – по 1,4%.

Наиболее чаще трехдневная малярия регистрировалась у взрослого населения – 75%, из которых доля работающих составляла 79,2% от числа всего взрослого населения, студенты различных ВУЗов и СУЗов – 18,7% и пенсионеры – 2,1%.

У детей малярия также регистрировалась в 25%, в т.ч. у школьников – 68,8% от числа всех случаев завозной трехдневной малярии, зарегистрированной у детей, у детей, посещавших детские дошкольные учреждения – 25%. Также 1 случай трехдневной завозной малярии был зарегистрирован у ребенка в возрасте 5 мес. (6,2%).

По половым различиям, завозная малярия чаще регистрировалась у мужчин – 81,2%. У женщин в 18,8% случаев также отмечались случаи завозной трехдневной малярии.

Завоз трехдневной малярии на территорию Астраханской области осуществлялся из стран ближнего (98,4%) и дальнего зарубежья (1,6%). Так, из стран ближнего зарубежья (страны СНГ) в большинстве случаев – 53,1% завоз осуществлялся из Азербайджана, в 39,1% случаев – из Таджикистана. В единичных случаях (по 3,1%) – из Армении и Узбекистана.

Из стран дальнего зарубежья (Африка) завозная трехдневная малярия была зарегистрирована в мае 2005 г. у студента из Мавритании, обучающегося в одном из ВУЗов г. Астрахани.

Случаи трехдневной малярии были зарегистрированы на территории Астраханской области с марта по октябрь. Наибольшее число случаев было зарегистрировано с апреля по август – 87,5%.

Кроме трехдневной малярии, в Астраханской области за анализируемый период были зарегистрированы случаи тропической малярии – 5,7%, которая была зарегистрирована у лиц, работающих на производстве: трое мужчин и одна женщина. Возраст заболевших составлял от 25 до 42 лет. Тропическая малярия в Астраханском регионе была зарегистрирована в 2001, 2002, 2004 и 2014 гг. – по 1 случаю.

Завоз тропической малярии, в основном, был из стран Африканского континента (Экваториальная Гвинея – 2 случая и Мозамбик – 1 случай). Из стран СНГ был зарегистрирован 1 случай у мужчины 36 лет из Азербайджана. В большинстве случаев – 75% - жители Ленинского района г. Астрахани, в 25% (1 случай) приходился на Кировский район города.

Случаи завозной тропической малярии были зарегистрированы в январе, марте, июне и октябре.

В единичных случаях – по 1,4% на территории Астраханской области были зарегистрированы случаи четырехдневной и овале-малярии.

Так, случай завозной четырехдневной малярии был зарегистрирован в июле 2000 г. у мальчика 13 лет, проживавшего в Советском районе г. Астрахани и незадолго до этого выезжавшем в Азербайджан.

Случай завозной овале-малярии был зарегистрирован в феврале 2014 г. у молодого человека – студента, из Республики Кот-д-Ивуар, обучающегося в одном из ВУЗов г. Астрахани и проживавшего в Ленинском районе г. Астрахани.

Выводы.

1. На территории Астраханской области в последние 10 лет отмечается снижение завозных случаев малярии из стран Содружества и Африканского континента.

2. В большинстве случаев на территории Астраханской области были зарегистрированы случаи трехдневной малярии.

3. Завоз малярии в Астраханскую область, в основном, осуществлялся из стран неблагоприятных по малярии – Азербайджан и Таджикистан.

4. Завоз тропической малярии в Астраханскую область, в основном, осуществлялся из стран Африки.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С., Бедлинская Н.Р., Чернышева А.Х., Айналияева А.Д. Социальное значение малярии //В сборнике: "КОМАРИНЫЕ" ПАРАЗИТОЗЫ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА 2016. С. 25-29.

2. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Гасанова Э.Д., Носкова Л.Н., Шендо Г.Л., Постнова В.Ф. Характеристика завозной малярии в Астраханской области //Вестник Российской военно-медицинской академии. 2018. № 2 (62). С. 86-89.

3. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Ковтунов А.И., Стулова Т.В., Заплетина Н.А. Влияние климато-социальных факторов на распространение малярии в Астраханской области в 2000-2013 гг. //Пест-Менеджмент. 2014. № 2 (90). С. 10-13.

4. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Ковтунов А.И., Шендо Г.Л., Курбангалиева А.Р., Аракельян А.С., Иванова Е.С., Кузьмичев Б.Ю., Мартынова О.В., Донскова А.Ю., Имамудинова Н.Ф., Адамова Д.С., Коровушкин А.Ю., Хаустова Е.С., Кондрашова В.О., Еремеева М.О. Малярия в Астраханской области //Научно-методический электронный журнал Концепт. 2015. № Т13. С. 2216-2220.

5. Касимова Н.Б., Чернышева А.Х., Аракельян Р.С., Ханбеков З.З. Завозная малярия в Астраханском регионе //В сборнике: "КОМАРИНЫЕ" ПАРАЗИТОЗЫ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА 2016. С. 58-62.

УДК: 616.993.161.22

Гериев Зураб Магомедович, студент 5 курса, лечебного факультета
ФГБОУ Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Инна Викторовна Вязовая
Научный консультант: к.м.н., доцент Аракельян Рудольф Сергеевич

ЛЯМБЛИОЗ – КАК ПРИЧИНА ПОРАЖЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ

Аннотация. В своей работе авторы проанализировали карты амбулаторного приема детей, обратившихся за медицинской помощью в 2017 г. с диагнозом «Лямблиоз» (117 детей). Клинические проявления лямблиоза характеризуются полиморфизмом симптоматики, которая во многом определяется индивидуальными особенностями организма инвазированного и, в первую очередь, состоянием его иммунной системы. При сборе эпидемиологического анамнеза было выяснено, что большая часть детей не соблюдает правила личной гигиены (не моет руки перед приемом пищи), имеет тесный контакт, как с домашними, так и с бродячими животными. Этиотропное лечение лямблиоза проводилось препаратами макмирор и альбендазол. После проведенного курса химиотерапии проводилось двукратное исследование кала на присутствие в нем цист лямблий.

Ключевые слова: лямблиоз, геофагия, цисты, копроовоскопическое исследование, альбендазол, тошнота, снижение аппетита, жидкий стул.

Введение. Инфекционные и паразитарные болезни являются одной из самых значимых и распространенных педиатрических проблем и в то же время одними из самых трудно диагностируемых и недооцениваемых болезней. Огромное количество пациентов лечатся от различной соматической патологии безуспешно на фоне того или иного паразитоза. К числу наиболее распространенных паразитозов относится лямблиоз. Лямблии – наиболее частый представитель протозоозов в Российской Федерации [4].

Лямблиоз является серьезной проблемой современной педиатрии. Актуальность ее обусловлена как высокой распространенностью этого вида простейших, так и полиморфизмом клинических проявлений, сложностью диагностики и неоднозначными подходами к лечению [5].

Цель исследования. Проанализировать клинико-эпидемиологическую ситуацию по лямблиозу у детей школьного возраста.

Материалы и методы. В 2017 г. нами были проанализированы карты амбулаторного приема детей, обратившихся за медицинской помощью с диагнозом «Лямблиоз» (117 детей). возраст детей составлял от 9 месяцев до 17 лет, из которых – дети школьного возраста составляли 63,2% (74 ребенка). Соответственно, все дети были из организованных коллективов (СОШ).

Результаты исследования. Как было отмечено ранее, под нашим наблюдением находилось 74 ребенка с диагнозом «Лямблиоз». По половым признакам количество девочек было практически одинаковым и составляло 51,4% (38 детей). Количество мальчиков составляло 48,6% (36 детей).

Возраст всех обследуемых детей колебался от 7 до 17 лет. Причем возраст более половины всех обследуемых детей составлял от 7 до 14 лет – 66,2%.

Большая часть детей проживали в городской местности – 87,8%. На долю детей, проживающих в сельской местности, приходилось 12,2%. В основном, это были дети из

близрасположенных районов Астраханской области (Камызякский, Икрянинский, Приволжский и Володарский).

Причины обследования были разнообразными. Большой части детей, диагноз был выставлен на основании их обращений с различными жалобами к врачу-паразитологу и/или врачу-инфекционисту – 78,4%. Другой части детей диагноз был выставлен на основании проведенных ежегодных профилактических школьных осмотрах – 6,7%. Кроме этого, 14,9±4,1% детей были обследованы на лямблиоз (диагноз подтвердился) по эпидемическим показаниям как контактные по члену семьи.

Клинические проявления лямблиоза характеризуются полиморфизмом симптоматики, которая во многом определяется индивидуальными особенностями организма инвазированного и, в первую очередь, состоянием его иммунной системы. Клинически выраженные случаи встречаются гораздо реже, чем бессимптомные или стертые [1 - 3].

В наших случаях, клиническая картина у детей отмечалась в 82,4% случаев и соответствовала симптомам поражения желудочно-кишечного тракта, описанным в мировой и отечественной литературе [6]: тошнота, отрыжка при приеме пищи, изжога, снижение аппетита, схваткообразные боли в животе, повышенное газообразование и урчание в кишечнике. Так, в наших наблюдениях наиболее часто у детей отмечались жалобы на схваткообразную боль в эпигастральной области – 64,9%, жидкий стул – 25,7%, тошноту и снижение аппетита – по 24,3%. В редких случаях отмечалась рвота – 4,1%. Кроме этого у некоторых детей отмечались аллергические реакции в виде крапивницы – 24,3%, а также нарушения со стороны нервной системы, проявляющиеся в виде нарушения сна – 24,3%. Сон у таких детей был беспокойным.

Клинически заболевание проявлялось (по данным результатов исследования УЗИ) реактивными изменениями со стороны поджелудочной железы – 39,2%, протекающими в виде реактивных панкреатитов, реактивными изменениями со стороны печени в виде реактивных гепатитов – 25,7%, признаками дискинезии желчевыводящих путей – 24,3%. В редких случаях у детей отмечались спленомегалия и мезаденит – по 4,1%, а также полиаденопатия – 2,7%.

Почти у половины всех обследуемых детей результаты УЗИ были без патологии – 48,6%.

При сборе эпидемиологического анамнеза было выяснено, что большая часть детей не соблюдает правила личной гигиены (не моет руки перед приемом пищи) – 51,4%, имеет тесный контакт, как с домашними, так и с бродячими животными – 54,1%, в т.ч. контакт с собаками – 14,9%, контакт с кошками – 39,2%. Привычка есть землю (геофагия) отмечалась у 18,9% детей, грызть ногти (онигофагия) – у 31,1% детей. И только в редких случаях – 2,7% (2 ребенка) вредные привычки отсутствовали.

Учитывая влияние действия препаратов на кроветворную систему, перед началом курса лечения всем детям проводилось лабораторное исследование крови (общий анализ крови). Так, в большинстве случаев – 81,1% результаты исследования были в норме. В редких случаях у детей отмечались: лейкоцитоз – 10,8% (8 человек), эозинофилия – 4,1% (3 человека), анемия – 2,7% (2 человека) и повышение СОЭ – 1,4% (1 человек).

Этиотропное лечение лямблиоза проводилось препаратами макмирор и альбендазол. Так, макмирор получали более половины всех обследуемых детей – 74,3%, альбендазол – 25,7%. Макмирор назначался детям из расчета 15 – 30 мг на кг массы тела в 2 – 3 приема в течение 7 дней. Альбендазол получали дети по 12 мг/кг массы тела 1 р/д после еды (максимальная суточная доза составляла 400 мг) также в течение 7 дней.

Клиническая симптоматика после лечения в большинстве случаев купировалась полностью и составляла 86,5% (64 ребенка). В редких случаях некоторые клинические симптомы заболевания (аллергические высыпания, нарушения сна) исчезали, но такие жалобы как боль в эпигастральной области и жидкий стул сохранялись) – 8,1% (6 человек). У 5,4% (4 человека) несмотря на проведенный курс лечения, все клинические симптомы сохранялись. Таким детям проводилось повторный курс химиотерапии со сменой

лекарственного препарата, вновь проводилось двукратное контрольное исследование кала – результат был отрицательный.

После проведенного курса химиотерапии с интервалом в 5 – 7 дней всем детям проводилось двукратное исследование кала на присутствие в нем цист лямблий. Так, в 98,6% случаев (73 ребенка) результат исследования был отрицательным. В одном случае – 1,4% цисты лямблий продолжали сохраняться в контрольных исследованиях даже после проведенного курса химиотерапии как микмирорром, так и альбендазолом (клинические симптомы заболевания в данном случае у ребенка не отмечались, диагноз был установлен на основании профилактического осмотра).

Выводы.

1. Наиболее часто лямблиоз регистрировался у лиц младшего и среднего школьного возрастов от 7 до 14 лет.

2. Причиной заболевания являлось наличие вредных привычек: геофагия, онигофагия и несоблюдение правил личной гигиены, а также частый контакт с кошками.

3. Клинически заболевание протекало реактивными изменениями со стороны поджелудочной железы и печени с характерными жалобами на боль в эпигастральной области, снижение аппетита, тошноту, жидкий стул, аллергическими высыпаниями на коже и нарушение сна.

4. Наличие цист лямблий в фекалиях после проведенного курса химиотерапии свидетельствует о паразитоносительстве данного заболевания у ребенка.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С., Иванова Е.С., Кузьмичев Б.Ю. Современная ситуация по лямблиозу в Астраханской области //В сборнике: Профилактическая медицина как научно-практическая основа сохранения и укрепления здоровья населения Сборник научных трудов. под общей редакцией М.А. Поздняковой. Нижний Новгород, 2014. С. 113-116.

2. Аракельян Р.С., Окунская Е.И., Сергеева Н.А., Коннова О.В., Галимзянов Х.М., Шишкина В.С., Обухова А.А. Лямблиоз у детей раннего возраста //Лечащий врач. 2018. № 6. С. 62.

3. Аракельян Р.С., Окунская Е.И., Сергеева Н.А., Коннова О.В., Галимзянов Х.М., Сангаджиева В.Ш., Обухова А.А. Клинические и эпидемиологические аспекты лямблиоза у детей школьного возраста //Инфекционные болезни: новости, мнения, обучение. 2018. Т. 7. № 4 (27). С. 34-38.

4. Окунская Е.И., Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Рубальская Е.Е. Клинические симптомы лямблиоза у детей //Инфекция и иммунитет. 2017. № 5. С. 879.

5. Файзуллина Р.А. Лямблиоз у детей: современные особенности клиники, диагностики, лечения //Доктор.Ру. 2014. № 3 (91). С. 23-30.

УДК 616.995.1-08.

Алмухамбедова Асель Растамовна студентка 6 курса лечебного факультета,
Салтереева Седа Руслановна студентка 5 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Аракельян Рудольф Сергеевич

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТОКСОКАРОЗ ЧЕЛОВЕКА В АСТРАХАНСКОМ РЕГИОНЕ

Аннотация: токсокароз занимает второе место в структуре геогельминтозов в РФ. Высокая загрязненность почвы яйцами токсакар отмечается на детских площадках, парках, других рекреационных объектах и представляет угрозу для заражения людей ларвальным токсокарозом. Были исследованы 34 истории болезни, выявленных за 2013-2017 годы на

территории г. Астрахань. В подавляющем большинстве случаев наблюдался характерный эпидемиологический анамнез. Клиническая картина малоспецифична и схожа с рядом других заболеваний. Для идентификации диагноза применялся метод иммуноферментного анализа. В 91% случаев диагноз был поставлен при профилактическом медицинском осмотре, в единичных случаях при наличии жалоб.

Ключевые слова: токсокароз, контаминация, гельминтоз, геооральный, геофагия, ониофагия

Введение: в структуре геогельминтозов на территории РФ токсокароз располагается на втором месте. Токсокароз представляет собой зоонозную инвазию, обусловленную внедрением в организм *Toxocara canis*, реже *Toxocara mystax*, характеризуется длительным, рецидивирующим течением и полиморфизмом клинических проявлений. До сих пор токсокароз продолжает оставаться редким заболеванием, поэтому у врачей поликлинического звена возникают трудности в его своевременной диагностике. Нередко заболевание протекает малосимптомно, что еще больше затрудняет диагностику [2]. Токсокароз широко распространён среди животных, в том числе домашних. Основным резервуаром являются собаки. Их высокая численность, несоблюдение правил содержания, бесконтрольный выгул, низкий уровень дегельминтизации и отсутствие дезинвазии их экскрементов приводят к контаминации яйцами *T. Canis* среды обитания человека и передачи данной инфекции.

Яйца токсокар, широко распространены в почве и обладают высокой устойчивостью во внешней среде, сохраняя жизнеспособность и инвазивность длительное время, так климатические условия нашего региона благоприятны для жизни яиц на протяжении практически всего года (диапазон жизнедеятельности личинок токсокар варьирует от минусовой температуры (-12 °С) до плюсовой (+37 °С)). Механизм передачи токсокароза геооральный. Человек инфицируется при заглатывании яиц гельминтов с землей, водой, невымытыми овощами и фруктами, через грязные руки и т. п., загрязненные личинками токсокар. Попадая в желудок яйца освобождаются от оболочки, а в тонком кишечнике происходит их внедрение в слизистую и кровеносные сосуды, через которые происходит миграция личинок в различные органы, наиболее часто это печень, лёгкие и почки. Существуют определённые группы риска по заболеваемости токсокарозом, к которым относятся детский возраст, владельцы приусадебных участков, ветеринарные врачи, сотрудники питомников, владельцы домашних животных, работники овощных магазинов, люди, тесно контактирующие с почвой, наличие таких привычек как геофагия и ониофагия.

Цель исследования: проанализировать клинико-эпидемиологическую ситуацию по токсокарозу человека в Астраханской области за 2013 – 2017 гг.

Материалы и методы: с 2013 по 2017 гг. на территории Астраханской области зарегистрировано 34 случая токсокароза человека. В структуре общего количества гельминтозов за анализируемый период на долю токсокароза пришлось 0,2% случаев и 0,2% - от общего числа всех паразитозов, зарегистрированных в Астраханском регионе за 2013 – 2017 гг. [1, 3].

Результаты исследования: существенное значение в постановке диагноза имеет эпидемиологический анамнез, при выяснении которого несоблюдение правил личной гигиены, употреблении невымытых фруктов, овощей, ягод, наблюдались в 94% и 88% соответственно. Наличие собак и кошек, тесный контакт с бродячими собаками наблюдался в 53% , 16% и 6% случаев соответственно, что по данным литературы являются основными факторами, повышающими риск развития заболевания. Наличие вышеизложенного эпиданамнеза - отправная точка для направления диагностического поиска в сторону паразитарного заболевания.

Клиническая картина токсокароза в большинстве случаев схожа с рядом других заболеваний. По степени выраженности различают токсокароз манифестный и бессимптомный. Последний наблюдался почти у трети всех больных (35,9%). При манифестном - спектр проявлений варьировал среди часто встречающихся симптомов

доминировали кашель – 23,5%, общая слабость – 17,6%, боль в эпигастральной области и повышение температуры до субфебрильных цифр – по 11,8%. Во время миграции личинок *T.canis* в поражённых тканях образуются гранулемы, при этом повреждаются ткани, и происходит сенсibilизация организма паразитического хозяина продуктами жизнедеятельности паразита и возникают реакции гиперчувствительности. Аллергический ринит наблюдался в 5,9%, аллергические высыпания на коже различной степени интенсивности в 2,9% случаев. В редких случаях жалобы предъявляли на нарушение аппетита, чувство удушья и снижение веса – по 2,9%. Длительность клинической симптоматики заболевания (от начала появления первых симптомов – до установления окончательного диагноза) составляла от нескольких дней до 2-х лет. Так, в большинстве случаев – 58,8% длительность заболевания составляла меньше 1 месяца. В редких случаях: составляла 1 месяц – 11,8%, 2 месяца – 8,8%, 2 года – 5,9%. В единичных случаях: 5, 6, 7, 8 и 11 месяцев – по 2,9%.

Человек является экологическим тупиком для токсокар, в его организме они половозрелого состояния не достигают, поэтому выявить гельминтов или их яйца в кале возможным не представляется. В диагностике заболевания применялся метод иммуноферментного анализа для выявления антител к антигенам токсокар тест - системой производства ЗАО "вектор-Бест".

Диагноз токсокароз был выставлен на основании ежегодно проводимых профилактических медицинских осмотров в подавляющем большинстве случаев - 91,3%, в единичных случаях при наличии у пациентов различной патологии: пневмония и ОРЗ – по 2,9%. Также в одном случае – 2,9% паразит был выявлен у пациента контактного по члену семьи.

Выводы: современная ситуация по токсокарозу человека в Астраханской области остается весьма актуальной, о чем свидетельствуют высокие цифры заболеваемости населения. Основными причинами заболевания послужил тесный контакт, как с домашними, так и бродячими животными, а также не соблюдение правил личной гигиены. Правильная постановка диагноза возможна при тщательном изучении клинико - анамнестических данных и использовании современных методов исследования. Наличие у заболевших титра антител при постановке ИФА 1:800 и выше, а также наличие клинической картины заболевания, свидетельствует о непосредственном наличии паразитарной инвазии у обследуемого пациента.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Карпенко С.Ф., Бедлинская Н.Р., Мирекина Е.В., Шендо Г.Л., Курбангалиева А.Р. Паразитарная заболеваемость населения Астраханской области за 2013 – 2015 гг. //В сборнике: Актуальные вопросы диагностики и профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний на юге России Материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. 2016. С. 20-22.
2. Донскова А.Ю., Кондрашова В.О., Аракельян Р.С. Токсокароз человека в Астраханской области //Молодежный инновационный вестник. 2016. Т. 5. No 1. С. 234.

УДК 616-093.

Алмухамбедова Асель Растамовна, студентка 6 курса лечебного факультета
Салтерева Седа Руслановна, студентка 5 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Аракельян Рудольф Сергеевич

САНИТАРНО – ПАЗАРИТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ РЫБ И РЫБОПРОДУКТОВ

Аннотация. Контроль рыбной продукции по паразитологическим показателям является важной задачей для медицинской и ветеринарной службы. Основным критерий паразитологической оценки безопасности рыбы и рыбной продукции – отсутствие вредных для здоровья человека живых паразитов. Для исследования на паразитарную чистоту были доставлены 12 отрядов рыб и рыбной продукции в количестве 685 проб. Из всех исследованных проб санитарно - паразитологическим нормам не отвечали 33 пробы. Положительными находками являлись метацеркарии трематод: *Aporhallas muehlingi*, *Rossicotrema donicum* и *Posthodiplostomum cuticola*.

Ключевые слова: рыба и рыбная продукция, метацеркарии трематод, пробы, паразитарная чистота, *Aporhallas muehlingi*, *Rossicotrema donicum* и *Posthodiplostomum cuticola*.

Введение: физиологически обоснованная годовая норма потребления рыбы и морепродуктов на одного человека составляет более 20 кг. Рыба- важнейший продукт в рационе питания человека, источник высококачественного белка, здоровых полиненасыщенных жирных кислот, витаминов и минералов. Одновременно рыба - хорошая среда для развития микроорганизмов, поскольку содержит большое количество питательных веществ [4].

Практически не существует рыбы, не содержащей паразитов, однако подавляющее их число не представляют вреда для организма. Несмотря на это сырая или недостаточно термически обработанная рыба может служить источником распространения порядка 20 видов паразитов, что обуславливает необходимость постоянного мониторинга качества рыбной продукции. В последние годы дельту реки Волги заселили брюхоногие переднежаберные моллюски *Lithoglyphus naticoides*, которые являются промежуточными хозяевами трематод *A. muehlingi* и *R. donicum*, в результате чего численность и распространенность последних существенно возрасла.

Цель исследования: проанализировать санитарно-паразитологическое состояние рыбной продукции Астраханской области за период 2015–2018 гг.

Материалы и методы: исследования рыбы и рыбопродуктов проводились согласно методическим указаниям МУК 3.2.988-00 «Методы санитарно-паразитологической экспертизы рыбы, моллюсков, ракообразных, земноводных, пресмыкающихся и продуктов их переработки».

Результаты и их обсуждение: для исследования на паразитарную чистоту были доставлены рыбы 12 отрядов, исследовались 16 видов рыбной продукции. Самыми многочисленными из представленных отрядов рыб являлись карповые, что составили почти половину от числа всех исследуемых проб (48%), разнообразие их складывалось из таких видов как белый амур, вобла, густера, жерех, серебряный карась, сазан, красноперка, лещ, линь, синец, белый толстолобик, чехонь, язь.

Вторым по численности доставленных проб являлся отряд окунеобразных, представленный видами судак обыкновенный, волжский судак, речной окунь в количестве 115 проб.

Отряд осетрообразных был так же широко представлен - в количестве 58 проб и состоял из видов белуга, бестер, русский осётр, севрюга, стерлядь, веслонос.

Отряд щукообразных был представлен видом обыкновенная щука в количестве 56 проб. Рыба остальных отрядов была доставлена в меньшем количестве. При изучении 50 проб вяленой рыбы отряда карповых были обнаружены метацеркарии *Aporhallas muehlingi* в 2-х случаях. При исследовании рыбы горячего и холодного копчения 1 и 10 проб соответственно 100% отвечали санитарно - паразитологическим нормам. Консервы Астраханских производителей, соломка, стейк, филе в количестве 7 проб также соответствовали нормативам.

Мороженая и охлажденная рыба карповых не соответствовала нормативам в 4,8% и 2,1% соответственно - были обнаружены метацеркарии *Aporhallas muehlingi*. При исследовании 16,8% проб отряда окунеобразных 5,2% не соответствовали санитарно-паразитологическим нормам, положительные находки отмечались среди мороженой рыбы (4,3% от всех окунеобразных) и охлажденной (0,8%) - найдены метацеркарии *Rossicotrema donicum*.

Такие виды продукции как вяленая рыба и филе соответствовали нормам. При исследовании 58 проб на паразитологическую чистоту отряда осетрообразные, 100% проб были отрицательными. Пробы рыб сельдеобразных в количестве 51 соответствовали гигиеническим нормам. При исследовании рыбы лососеобразных такие виды рыбной продукции как вяленая, мороженая, охлажденная, стейки, филе, рыба холодного копчения и шашлык отвечали санитарно-паразитологическим нормам в 93,9% случаев. Положительная проба была обнаружена в икре кеты (обнаружена *Anisakis simplex*). Из 56 проб щукообразных санитарно-паразитологическим нормам не соответствовала 1 проба (1,8%), в которой была обнаружена личинка *Posthodiplostomum cuticola* (в мороженой рыбе).

Рыба отряда сомообразных была представлена в виде икры, мороженой рыбы, соломки, охлажденной рыбы, стейка, филе, рыбы холодного копчения суммарным количеством 31 проба. Все выше перечисленные изделия соответствовали санитарно-паразитологическим нормам.

Рыба отрядов трескообразные, корюшкообразные, скумбриобразные и ставридообразные (в количестве соответственно 2, 4, 1 и 1 проб) отвечала санитарно-паразитологическим нормам.

Выводы: мониторинг качества и безопасности позволяет выявлять и изымать из оборота не соответствующие гигиеническим требованиям партии рыбной продукции. Наиболее часто положительные находки отмечались в мороженой (34,9%) рыбе – обнаружены метацеркарии *Rossicotrema donicum*, *Aporhallas muehlingi* и *Posthodiplostomum cuticola*, наибольший процент положительных проб был выявлен в отряде карповых 3,6% (25 проб).

Содержание метацеркарий обуславливает необходимость тщательного соблюдения технологии приготовления рыбной продукции, выдерживания температурного и временного режима.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С., Курганова М.В., Иванова Е.С., Кузьмичев Б.Ю. Санитарно-паразитологическое состояние объектов окружающей среды в 2014 году // В сборнике: Профилактическая медицина как научно-практическая основа сохранения и укрепления здоровья населения. Сборник научных трудов. под общей редакцией М.А. Поздняковой. Нижний Новгород, 2014. С. 121-123.

2. Бедлинская Н.Р., Аракельян Р.С., Карпенко С.Ф., Иванова Е.С., Мартынова О.В., Имамутдинова Н.Ф., Донскова А.Ю., Калашникова Т.Д., Соколова Я.О., Кузьмичев Б.Ю., Мельникова К.Ю. Санитарно-паразитологическое состояние объектов окружающей среды Астраханской области//Пест-Менеджмент. 2016. № 3 (99). С. 5-8.

3. Иванова Е.С., Кузьмичев Б.Ю., Мартынова О.В., Имамутдинова Н.Ф., Донскова А.Ю., Аракельян Р.С. Санитарно-паразитологическое состояние объектов окружающей среды Астраханской области//Молодежный инновационный вестник. 2016. Т. 5. № 1. С. 238-239

4. Мартынова О.В., Салихова Н.Ф., Алехина Н.А., Соколова Я.О., Донскова А.Ю., Илларионова О.С., Степаненко Е.А., Аракельян Р.С. Санитарно-паразитологическое состояние объектов окружающей среды по городу Астрахани и Астраханской области//В сборнике: Неделя науки - 2016 Материалы Всероссийского молодежного форума с международным участием. 2016. С. 106-109.

УДК: 614.448 (470.46)

Шапошникова Наталья Васильевна, Жаржаф Софья Абдельухадовна, студентки 4 курса,
лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия.

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Рудольф Сергеевич Аракельян

САНТАРНО-ПАЗАРИТОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЫ МЕСТ ОТДЫХА ЖИТЕЛЕЙ ГОРОДА АСТРАХАНИ

Резюме. Городской парк - это место, где люди могут проводить свободное время, поближе узнать друг друга в безопасной обстановке, отдыхать от городской суеты и просто наслаждаться природой. Парковые зоны способствуют улучшению качества воздуха и являются средой обитания и развития представителей флоры и фауны. А самое главное, что они повышают качество жизни населения. В своей работе авторы рассказывают о проведенной исследовательской работе на паразитарную чистоту парковых зон и мест отдыха астраханцев. В частности, были исследованы образцы проб почвы, отобранной из различных мест г. Астрахани.

Ключевые слова: почва, парковая зона, паразиты, личинки гельминтов, стронгилиды, токсокары.

Введение. Гармония между человеком и природой играет важнейшую роль в современном мире. Окружающий ландшафт оказывает благоприятное действие на психоэмоциональное состояние человека, способствует приливу бодрости и сил, а также успокаивает нервную систему. Отдыхая в городском парке, люди наслаждаются природой, общаются, отдыхают от городской суеты. Парковые зоны способствуют улучшению качества воздуха и являются средой обитания и развития представителей флоры и фауны. И все это повышает качество жизни населения. Однако отдых в парковых зонах представляет и некоторую опасность. Так почва, являясь фактором передачи паразитов, остается одним из приоритетных звеньев механизма передачи геогельминтозов.

Цель исследования. Изучить обсемененность почвы яйцами, личинками гельминтов и цистами патогенных простейших в парковых зонах города Астрахани.

Материалы и методы. Исследовательская работа проводилась студентами студенческого научного кружка кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России в 2018 г.

Было исследовано 55 проб почвы, отобранной из 7 парковых зон и 4 мест отдыха горожан (скверы) г. Астрахани. Процент неудовлетворительных проб составил 38,2% (21 проба).

Результаты исследования. Исследования почвы проводили согласно методическим указаниям МУК 4.2.2661-10 «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Методы санитарно-паразитологических исследований» [1].

Пробы почвы мы исследовали согласно методу Романенко. Так, из объединенной пробы мы брали на исследование 4 порции по 5 г почвы, помещали их в центрифужные пробирки объемом 150 мл и заливали 3%-ным раствором натриевой щелочи (в соотношении 1:1). После этого содержимое пробирок тщательно размешивали, отстаивали в течение 30 мин и центрифугировали 5 мин. при 800 об/мин. Затем надосадочную жидкость сливали, а почву промывали водой (от 1 до 5 раз, в зависимости от типа почвы) до получения прозрачной надосадочной жидкости. После добавления очередной порции промывочной воды осадок на дне центрифужной пробирки тщательно перемешивали при каждом промывании. После промывки к почве добавляли насыщенный (плотность 1,38 - 1,40) раствор нитрата натрия, объемом 50 мл. Почву тщательно размешивали, полученную смесь центрифугировали. После центрифугирования пробирки устанавливали в штатив, доливали

тем же насыщенным раствором соли до краев пробирки и накрывали предметными стеклами. В таком состоянии оставляли на 20 мин для того, чтобы яйца гельминтов всплыли и сконцентрировались в поверхностной пленке насыщенного раствора. Через 20 мин. отстаивания стекла снимали, переворачивая нижней поверхностью вверх, а на их место ставили другие. На предметные стекла с поверхностной пленкой наносили 1 – 2 капли 30%-ного раствора глицерина, накрывали их покровными стеклами, а затем микрофотографировали сначала под малым (x10), а затем под большим (x40) увеличением. Для оценки результатов число яиц, обнаруженных в 4-х порциях пробы, умножали на 10, получая показатель содержания яиц в 1 кг исследуемой почвы.

Так, нами были проведены исследования почвы в таких парках, как: «Аркадия», «Дружба», «Братский Сад», «Планета», «Театральный», «Тополиная роща» и скверах: Астраханской государственной филармонии, сквере на Бульваре Победы, сквере имени Гейдара Алиева, сквере ЦДО №2 и сквере имени А.Е. Труслова. Проведенное исследование почвы на наличие паразитов на 10 объектах (Сквер Астраханской Государственной Филармонии, парк «Дружба», сквер на бульваре Победы, сквер имени Гейдара Алиева, сквер ЦДО № 2, парк «Братский садик», сквер им. А.Е.Труслова, театральный парк, Тополиная роща, Парк «Планета») показало следующие результаты. На 4 объектах (сквер Астраханской Государственной Филармонии, сквер на бульваре Победы, театральный парк, сквер ЦДО №2), что составляет 40% контрольных площадок, были обнаружены яйца гельминтов.

Процент неудовлетворительных проб по Ленинскому району составил 12 проб (17,9%), из которых в 1 пробе (1,5%) были обнаружены яйца *Ascaris lumbricoides*, в остальных 11 пробах (16,4%) – личинки *Strongyloides stercoralis*.

Процент неудовлетворительных проб по Советскому району составил 8 проб (42,1%), по Кировскому – 2 пробы (4,2%). Во всех пробах были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*.

Так, в Кировском районе были исследованы пробы почвы, взятые с 13 улиц города, из которых в двух случаях (4,2%) были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*. Нами были проведены исследования проб почвы, взятых с детских площадок, таких улиц, как 11 Красной Армии, Сун-Ят-Сена, пер. Щекина, Гилянская, Сен Симона, Ленина, Набережная Приволжского Затона, Менжинского, Советская, Калинина, Бакинская, Мечникова и Коммунистическая. Положительные находки отмечались в пробе почвы, взятой с детской площадки по улице 11 Красной Армии (20%) и в пробе почвы с улицы Менжинского (33,3%).

В Ленинском районе нами были проведены исследования проб почвы, взятые с 18 улиц города, из которых в 11 случаях (16,4%) были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis* и в 1 пробе (1,5%) – яйца *Ascaris lumbricoides*. Так, были исследованы пробы почвы, отобранные с детских площадок улиц: Бориса Алексея, 1 Перевозная, Куликова, Яблочкова, Степана Здоровцева, Зеленая, Татищева, Герасименко, Белгородская, Победы, Тютчева, Минусинская, пл. Карла Маркса, Ляхова, Савушкина, Академика Королева, Анри Барбюса и Дачная.

Положительные находки отмечались в пробах почвы, отобранных с таких улиц, как Бориса Алексея (50,0%), 1 Перевозная (50,0%), Куликова (50,0%), Яблочкова (25,0%), Степана Здоровцева (детский сад-ясли №83 «Звездочка») (16,7%), Зеленая (25,0%), Татищева (33,3%) и Академика Королева (33,3%). В данных пробах были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*. Также в 1 пробе почвы (25,0%), отобранной с детской площадки по улице Куликова были обнаружены яйца *Ascaris lumbricoides*.

В Советском районе нами были проведены исследования проб почвы, взятые с 8 улиц города, из которых в 8 случаях (42,1%) были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*. Были исследованы пробы почвы, отобранные с детских площадок улиц: Власова, Генерала Епишева, Ахшарумова, Николая Островского, Морозова, Звездная, Богдана Хмельницкого и Хабаровская. Положительные находки отмечались в пробах почвы, отобранных с детских площадок улиц: Власова и Николая Островского (по 100%), Генерала Епишева и Богдана

Хмельницкого (по 50,0%). Во всех пробах были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*.

Выводы. Часть парков и скверов Астраханской области заражены паразитами; необходимо регулярно осуществлять мониторинг заражения почвы яйцами гельминтов; необходимо донести эту информации до населения и проводить разъяснительную работу по соблюдению личной гигиены отдыхающих.

Список литературы:

1. Методические указания МУК 4.2.2661-10 «Методы контроля. Биологические и микробиологические факторы. Методы санитарно-паразитологических исследований».

УДК 616.9

Алмухамбедова Асель Растамовна студентка 6 курса лечебного факультета, Салтереева Седа Руслановна студентка 5 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель - Золотенкова Анастасия Николаевна.
Научный консультант – к.м.н., доц. Черенова Ольга Павловна.

ХРОНИЧЕСКИЙ АМЕБИАЗ КИШЕЧНИКА В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВОГО ВРАЧА ТЕРАПЕВТА

Аннотация. Амебиаз занимает 6 место среди самых опасных паразитозов. За последние 10 лет в Астраханской области зарегистрировано 245 случаев амебиаза. При отсутствии своевременного лечения заболевание прогрессирует. Проанализирована история болезни пациента больного с 2015 года, периодически находился на стационарном лечении и постоянно принимал сульфасалазин и дюспаталин, но от проводимого лечения эффекта не наблюдалось. При обследовании больного выявлены: в ОАК лейкоцитоз и повышение СОЭ, в биохимическом анализе крови – повышение СРБ, при ультразвуковом и рентгенологическом исследованиях органов брюшной полости – признаки ДЖВП, при ФГДС – признаки поверхностного гастрита. Больному поставлен диагноз хронический амебиаз кишечника, постамебный язвенный колит и реактивный артрит на фоне хронической амёбной инфекции.

Ключевые слова: амебиаз, *Entamoeba Histolytica*, протозооз, фекально – оральный, паразитарная инвазия.

Актуальность исследования. Амебиаз - протозойное инфекционное заболевание с фекально- оральным механизмом заражения, вызываемое патогенными формами *Entamoeba Histolytica*, сопровождается поражением толстого кишечника и характеризуется склонностью к хроническому рецидивирующему течению. Амебиаз согласно рейтингу ВОЗ о самых опасных пищевых паразитах занимает 6 место. Амебами инфицирована до 10% мировой популяции. В астраханской области на долю амебиаза приходится до 5 % от всех кишечных протозоозов.

Цель исследования. На клиническом примере показать значимость ранней диагностики кишечного амебиаза, оценка динамики заболевания на фоне отсутствия специфического лечения.

Материалы и методы. Клинико-лабораторный анализ истории болезни пациента с хроническим амебиазом кишечника. На территории Астраханской области за последние 10 лет (2008 – 2017 гг.) зарегистрировано 36314 случаев паразитарной инвазии у человека, в т.ч. кишечных протозоозов – 13,1% (4764 случая). На долю амебиаза пришлось 5,1% (245 случаев), в т.ч. на долю взрослого населения Астраханской области – 87,8% (215 случаев).

Результаты и их обсуждения. Пациент 1995 г. р., болен с февраля 2015 года, когда появились жидкий стул до 15 раз в сутки с кровью, тенезмы, боли в подвздошной области. Периодически находился на стационарном лечении в ОИКБ им.А.М. Ничоги. Постоянно

принимал сульфасалазин и дюспаталин. Проводимая терапия не приносила выраженного положительного эффекта. Заболевание протекало с периодами обострений и неполных ремиссий. При амбулаторном обследовании в ГП №5:

ОАК от 28.10.16: лейкоциты – 21,5*10⁹/л, эритроциты – 4,7*10¹²/л, гемоглобин – 140 г/л, тромбоциты – 268*10⁹/л, лимфоциты – 32,9%, моноциты – 5,0%, гранулоциты – 62,1%, СОЭ – 34 мм/ч.

ОАМ от 28.10.16. уд.вес – 1020, белок – отр, сахар – отр, эпит.плоский – 0-1 в п/зр, лейкоциты – 0-2 в п/зр.

Биохимическое исследование крови от 28.10.16: общ.белок – 60,2 г/л, глюкоза – 4,9 ммоль/л, холестерин – 3,8 ммоль/л, общ.билирубин – 10,5 ммоль/л, АЛТ – 20,7 ЕД/л, АСТ – 15,2 ЕД/л, С-РБ – 26 мг/л., Ревматоидный фактор – отр.

Кровь на антитела к *Entamoeba histolytica* от 28.10.16 -выявлен положительный титр антител,

Исследование крови на ВИЧ от 28.10.16: антител к ВИЧ не обнаружено.

ЭКГ от 2.11.16: синусовый ритм. ЭКГ вариант нормы.

Кал на копрограмму и я/глистов от 28.10.16: коричневый, с прожилками крови; жидкий, слизь в большом количестве; эритроциты свежие – 20-30 в п/зр, лейкоциты – 10-12 в /зр. Обнаружены цисты *Entamoeba histolyticae* 1-2 в п/зр. Переваренные клетки в небольшом количестве. Крахмал внутриклеточный в умеренном количестве. Яйца глистов не обнаружены.

Флюорография от 25.03.16: легкие и сердце без патологических изменений.

ФГДС от 3.11.16: поверхностный гастрит.

Рентгеноскопия ОГК, желудка, 12-перстной кишки от 3.11.16: рентген- признаки хронического гастрита, бульбита, дуоденита. Дуоденогастральный рефлюкс. Косвенные рентген-признаки патологии желчевыводящих путей.

УЗИ ОБП от 2.11.16. УЗ- признаки ДЖВП.

Участковым терапевтом совместно с инфекционистом и гастроэнтерологом на основании жалоб, анамнеза, объективных, лабораторных и инструментальных данных был выставлен окончательный диагноз:

ОСН: Хронический амебиаз кишечника. (A06.1)

Постамебный язвенный колит, геморрагическая форма. (K51.8)

СОП: Реактивный артрит на фоне хронической амебной инфекции. (M13.8)

Хронический гастрит, стадия ремиссии.(K29.5)

Дуоденогастральный рефлюкс. (K21.9)

Дискинезия желчевыводящих путей.(K82.8)

Недостаточность питания. ИМТ=16,23. (E46)

Тяжесть состояния обусловила необходимость в направлении больного на МСЭ.

Выводы. Несвоевременная диагностика и, соответственно, лечение являются предпосылками для прогрессирования патологии и переходу заболевания в хроническую форму. Социальная значимость амебиаза обусловлена, в том числе, поражением работоспособного населения.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М. // Клинико-эпидемиологические аспекты амебиаза в Астраханской области. Сборник научных трудов под общей редакцией М.А. Позднякова. 2014. С. 79-80

УДК: 616.995.121:616.36

Вахабова Макка Хусейновна, Яценко Анна Сергеевна, 5 курс, педиатрический факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия.

Кафедра детской хирургии

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Научные руководители: аспирант Гасанов Казим Гусейнович,
к.м.н., доцент Аракельян Рудольф Сергеевич

ЭХИНОКОККОЗ ПЕЧЕНИ

Аннотация. Данная исследовательская работа содержит в себе анализ зарегистрированных случаев эхинококкового поражения печени среди лиц как городских так и сельских жителей Астраханской области с 2001 по 2017гг. Работа проводилась учитывая территориальную регистрацию случаев, так выяснилось, что наиболее часто к данному заболеванию подвержены были жители из городского населения Советского района (около 22 человек) и среди сельских- Наримановского района составило 12 человек.

Ключевые слова: *Цистный эхинококкоз, эхинококкоз печени, паразитарная киста, Астраханская область, недегельминтизированные животные*

Введение. Цистный эхинококкоз печени – заболевание, известное с древних времен. Заболевание распространено во всем мире, но чаще всего встречается в овцеводческих регионах. Поэтому овечий штамм (G1) является одним из наиболее ассоциируемых с цистным эхинококкозом человека [1].

Цель исследования. Проанализировать клинико-эпидемиологическую ситуацию по эхинококкозу печени у человека на территории Астраханской области с 2001 по 2017 гг.

Материалы и методы. За анализируемый период на территории Астраханского региона зарегистрировано 152 случая эхинококкоза у человека различной локализации. Эхинококкоз печени регистрировался у жителей Астраханской области в 80,9% (123 случая).

Результаты исследования и обсуждение. Увеличение числа поражений эхинококкозом печени у человека на территории Астраханской области отмечается с 2010 г. Наиболее «насыщенными» годами по заболеваемости эхинококкозом оказались: 2010, 2012, 2013, 2014 и 2015 гг. – 9,8%, 11,4%, 8,1%, 10,6% и 9,8% соответственно.

По территориальному распределению эхинококкоз регистрировался и в городской, так и в сельской местностях. Больше в половине случаев отмечалась пораженность городских жителей – 49,6% (61 случай). Чаще всего как показала статистика эхинококкоз печени регистрировался у жителей г. Астрахани, непосредственно проживавших в Советском районе – 17,9% (составило около 22 человек). Реже же были случаи заболевания у жителей других городских районов: в Ленинском районе г. Астрахани было зарегистрировано 11,4% (это примерно 14 человек), в Кировском – 10,6% (13 человек) и в Трусовском – 9,8% (12 человек).

Среди лиц, которые были подвержены заражению эхинококком отмечались и жители сельских районов Астраханской области – 48,8% (60 человек). Так, наиболее чаще эхинококкоз печени регистрировался у жителей, проживавших в Наримановском – 9,8% (12 человек) и Красноярском районах Астраханской области – 8,9% (11 человек). В иных случаях, заболевшие лица проживали в различных районах Астраханской области, но случаи эхинококкового поражения печени отмечались у них с более меньшей частотой. На долю Володарского, Лиманского и Приволжского районов приходилось по 5,7% (по 7 человек), на долю Камызякского района – 4,1% (5 человек), на долю Икрянинского и Харабалинского районов – по 2,4% (по 3 человека) и на долю Енотаевского и Черноярского районов – по 1,6% (по 2 человека). Единичном случае эхинококкоза печени оказался зарегистрированным у 1 жителя, проживавшего в ЗАТО г. Знаменск – 0,8%.

Эхинококкоз печени также был диагностирован у двух жителей, находившихся проездом через Астрахань – 1,6%, в т.ч. 1 случай отмечался у жителя из Дагестана и 1 случай – у жителя из Чеченской республики – по 0,8%.

Клиника заболевания в большинстве случаев проходила типично: с жалобами на боль различной локализации – 79,7% (98 человек), в т.ч. боль в эпигастральной области отмечали 73,2% (90 человек), боль в правом подреберье – 13,8% (17 человек) и боль в спине – 0,8% (1 человек).

Кроме болевого симптома, больные предъявляли жалобы на тяжесть в эпигастральной области – 47,2% (58 человек), общую слабость – 9,8% (12 человек) и тошноту – 6,5% (8

человек). В редких и единичных случаях больные предъявляли жалобы на повышение температуры до субфебрильных цифр – 4,1% (5 человек), недомогание – 3,3% (4 человека), изжогу – 2,4% (3 человека), горечь во рту и кашель – по 1,6% (по 2 человека), а также одышку, дискомфорт в грудной клетке, зуд в области пупка и озноб – по 0,8% (по 1 человеку). У 8,9% (11 человек) жалобы отсутствовали.

В эпиданамнезе интересным показалось то, что был установлен контакт всех больных (100%) с недегельминтизированными животными.

В диагностике заболевания применялись инструментальные и лабораторные методы. Всем больным лицам с подозрением на эхинококковое поражение печени проводились - серологическое исследование методом иммуноферментного анализа с иммуноглобулинами класса М как с раститровкой, так и без нее. Так, титр антител к иммуноглобулинам класса М 1:100 был выявлен у 5,7% (7 человек), титр антител 1:200 – у 17,1% (21 человек), титр антител 1:400 – у 13,0% (16 человек), титр антител 1:800 – у 14,6% (18 человек), титр антител 1:1600 – у 5,7% (7 человек) и титр антител 1:3200 – у 1 пациента – 0,8%.

У части пациентов – 34,1% (42 человека) титр антител не определялся, а у 3,3% (4 человека) при постановке реакции методом ИФА результат исследования был отрицательный.

От части, кроме лабораторного метода диагностика проводилась и инструментальными методами. Например, при исследовании методом ультразвукового исследования (УЗИ) – у 55,3% (68 человек) в 98,5% (67 человек) была обнаружена паразитарная киста, идентифицированная как эхинококковая. В другом случае – на УЗИ был выставлен диагноз гемангиома – 1,5% (1 человек).

Кроме УЗИ применялись методы: Компьютерная томография – 20,3% (25 человек), МРТ – 3,3% (4 человека), рентгенологический метод – 6,5% (8 человек). Микроскопическое исследование полученного материала проводилось в 2,4% (3 человека), а гистологическое исследование – в 20,3% (25 человек).

Основным методом лечения эхинококкоза является удаление кисты с помощью хирургического вмешательства с соблюдением всех мер предосторожности [2, 3]. В наших случаях в 100% паразит был удален хирургическим путем.

В течение всего курса лечения, каждые 10 дней всем пациентам назначался общий анализ крови, вследствие того, что препарат вызывает лейкоцитоз, нейтропению и тромбоцитопению.

Выводы.

1. В последние годы эхинококкоз человека в Астраханской области имеет тенденцию к нарастанию числа случаев заболевания.
2. В большинстве случаев регистрируется эхинококкоз печени.
3. Основными жалобами пациентов являются боль в предполагаемом месте локализации паразитарной кисты, а также тяжесть в эпигастральной области.
4. Основной причиной заболевания пациентов является контакт с недегельминтизированными животными.
5. Основными методами диагностики эхинококкоза являются методы ИФА, КТ и УЗИ.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Карпенко С.Ф., Бедлинская Н.Р., Мирекина Е.В., Шендо Г.Л., Курбангалиева А.Р. Современная ситуация по эхинококкозу человека в Астраханской области (анализ работы 2008-2015 гг.) //В сборнике: Актуальные вопросы диагностики и профилактики инфекционных и паразитарных заболеваний на юге России Материалы межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. 2016. С. 29-32.
2. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Шендо Г.Л., Окунская Е.И., Алексашина Д.С., Лунина И.О. Клинико-эпидемиологические аспекты эхинококкоза человека в Астраханской области //В сборнике: Природно-очаговые инфекции в современной практике врача Сборник. 2016. С. 29-34.

УДК: 616.995.1 – 036.2 (470.46)

Светлана Владимировна Сологубова, студент 4 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГИУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Рудольф Сергеевич Аракельян

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДИФИЛЛОБОТРИОЗОМ (ПО МАТЕРИАЛАМ ГБУЗ АО «ОБЛАСТНАЯ ИНФЕКЦИОННАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА им. А.М. НИЧОГИ»)

Аннотация: Проанализировано 229 историй болезней. Дифиллоботриоз регистрировался у пациентов разных возрастных групп (взрослые и дети). Причины обследования на дифиллоботриоз были разнообразными. В большинстве случаев пациенты обращались непосредственно к врачу-инфекционисту с жалобами, характерными для данного заболевания. Клинически дифиллоботриоз протекал с жалобами, характерными для данного заболевания: слабость, жидкий стул, урчание и чувство дискомфорта в эпигастральной области, боль в животе и тошнота, снижение веса, вздутие живота и снижение аппетита, отхождение члеников паразита в момент акта дефекации. Большая часть всех заболевших отмечала употребление щуцъей икры домашнего приготовления. На основании вышеописанных жалоб, эпидемиологического анамнеза в большинстве случаев диагноз направительного учреждения был «Дифиллоботриоз».

Ключевые слова: *дифиллоботриоз, щуцъей икра, рыба, бильтрицид, тошнота, отхождение члеников, вздутие живота.*

Введение. Актуальность проблемы гельминтозов связана с их широкой распространенностью, многообразием негативных воздействий на организм человека и выраженным полиморфизмом клинических проявлений, затрудняющим дифференциальную диагностику болезней, отсутствием стерильного иммунитета и специфических методов профилактики. Дифиллоботриоз относят к группе биогельминтозов, инвазионные стадии, которых находятся в пищевых продуктах [2, 3].

На территории Астраханской области с 2008 по 2016 гг. было зарегистрировано 1285 случаев дифиллоботриоза среди жителей данного региона [1].

Цель исследования: проанализировать клинико-эпидемиологическую ситуацию по дифиллоботриозу человека на территории Астраханской области по материалам ГБУЗ АО «ОИКБ им. А.М. Ничоги» за 2008 – 2016 гг.

Материалы и методы. Было проанализировано 229 историй болезней лиц, находившихся на стационарном лечении в отделении кишечных инфекций ГБУЗ АО «ОИКБ им. А.М. Ничоги» с 2008 по 2013 гг. С 2014 г. лица с паразитарной инвазией проходят лечение на базе гельминтологического центра ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника №3».

В лечении дифиллоботриоза применялись следующие препараты: тыквенное семя с отваром получали 62,7% (79 человек) и бильтрицид – 37,3% (47 человек).

Отвар готовили из расчета 500 г. неочищенных семян заливали холодной водой и варили в течение 2 часов, не доводя до кипения. Затем семена отжимали, а полученный отвар в количестве 300 мл пациенты выпивали небольшими порциями в течение 1 часа. Через 3 часа после приема отвара все пациенты принимали слабый солевой раствор, который приводил к изгнанию гельминта из организма хозяина.

Препарат «Бильтрицид» (Байер Шеринг Фарма АТ, Леверкузен, Германия) назначался в суточной дозе 25 мг/кг внутрь в один прием во время или после еды.

Результаты и их обсуждение. За анализируемый период с 2008 по 2013 гг. на стационарном лечении в ГБУЗ АО «ОИКБ им. А.М. Ничоги» находилось 229 человек с различной паразитарной инвазией, в т.ч. с диагнозом «Дифиллоботриоз» - 55,0% (126 человек).

Дифиллоботриоз регистрировался, в основном, у взрослого населения возрасте от 18 до 69 лет – 92,1% (116 человек).

Большее число инвазированных отмечалось среди лиц, занятых на производстве – 57,1% (72 человека). Почти четверть всех инвазированных составляли лица, не занятые на производстве – 25,4% (32 человека). В редких случаях дифиллоботриоз регистрировался у студентов высших и средних учебных заведений – 6,3% (8 человек), школьников – 5,6% (7 человек) и пенсионеров – 4,8% (6 человек). В 1 случаев – дифиллоботриоз был выявлен у женщины, находящейся в декретном отпуске – 0,8%.

У детей также регистрировались случаи данного заболевания. Так, на долю детей приходилось 7,9% (10 человек)), в т.ч. в возрасте 10, 14 и 16 лет – по 0,8% (по 1 человеку), в возрасте 17 лет – 1,6% (2 человека) и чаще всего дифиллоботриоз отмечался у детей в возрасте 15 лет – 3,9% (5 человек).

Причины обследования на дифиллоботриоз были разнообразными. В большинстве случаев пациенты обращались непосредственно к врачу-инфекционисту с жалобами, характерными для данного заболевания – 50,0% (63 человека). В остальных случаях, дифиллоботриоз был выявлен при прохождении профилактических осмотров – 19,0% (24 человека), в единичном случае (1 человек) диагноз был выставлен при лечении другого заболевания – 0,8%, а также при самостоятельном выделении фрагмента паразита в момент акта дефекации – 0,8% (1 человек).

Клинически дифиллоботриоз протекал с жалобами, характерными для данного заболевания – 93,7% (118 человек): слабость – 7,9% (10 человек), жидкий стул – 6,3% (8 человек), урчание и чувство дискомфорта в эпигастральной области – по 5,6% (по 7 человек), боль в животе и тошнота – по 4,8% (по 6 человек), снижение веса, вздутие живота и снижение аппетита – по 1,6% (по 2 человека). В единичных случаях пациенты отмечали такие жалобы, как кожный зуд, отек лица и кистей рук, сухость во рту, рвоту, повышение температуры и аппетита – по 0,8% (по 1 человеку).

Кроме этого, почти половина всех пациентов предъявляла жалобы на отхождение члеников паразита в момент акта дефекации – 47,6% (60 человек), в т.ч. отхождение члеников в течение 1 года – 38,9% (49 человек), в течение 2-х лет – 3,2% (4 человека), 3-х лет – 1,6% (2 человека), 5-ти лет – 0,8% (1 человек), 2- недель и 3-х месяцев – по 0,8% (по 1 человеку) и 10-ти лет – 1,6% (2 человека).

При сборе эпидемиологического анамнеза было выяснено, что правила личной гигиены не соблюдали – 86,5% (109 человек) – не мыли руки перед едой.

Кроме этого, большая часть всех заболевших отмечала употребление щучьей икры домашнего приготовления – 81,7% (103 человека), употребление рыбы в разном виде (недостаточно прожаренная, полусырая, полукопченая) домашнего либо кустарного происхождения – 64,3% (81 человек). Остальная часть заболевших отмечала употребление сазаньей икры также домашнего приготовления – 10,3% (13 человек). В единичных случаях было выяснено, что заболевшие употребляли жареную рыбу и рыбные домашние котлеты – по 0,8% (по 1 человеку).

На основании вышеописанных жалоб, эпидемиологического анамнеза в большинстве случаев диагноз направительного учреждения был «Дифиллоботриоз» - 98,4% (124 человека). В редких случаях был выставлен диагноз «Острый гастроэнтерит» - 1,6% (2 человека).

Соответственно, диагноз при поступлении в стационар был аналогичный: «Дифиллоботриоз» - 98,4% (124 человека). В редких случаях был выставлен диагноз «Острый гастроэнтерит» - 1,6% (2 человека).

После проведенного лабораторного исследования – кал на яйца гельминтов у всех пациентов (100%) в фекалиях были обнаружены яйца широкого лентеца. Также в большинстве случаев диагноз был выставлен еще и на основании доставленных в лабораторию фрагментов гельминта – 47,6% (60 человек).

В связи с этим был выставлен окончательный диагноз «Дифиллоботриоз».

В лечении дифиллоботриоза применялся отвар из семян тыквы и препарат бильтрицид.

По результатам лечения в стационаре, большая эффективность лечения дифиллоботриоза отмечалась у лиц, получавших отвар из семян тыквы – 62,7% (79 человек), в отличие от лиц, получавших лечение препаратом «бильтрицид» – 37,3% (47 человек).

Контроль эффективности противогельминтного лечения (исследование фекалий) проводился всем пациентам через 3 месяца после терапии 3х-кратно с интервалом 7-10 дней. Во всех случаях результат исследования был отрицательным.

Выводы:

1. Дифиллоботриоз регистрируется в Астраханской области, как у взрослого, так и у детского населения, наиболее часто встречаясь у жителей районов, связанных с производством рыбной продукции и близостью расположения самих районов от областного центра (обращаемость в стационар).

2. В клинической картине заболевания преобладали такие симптомы и жалобы, как отхождение члеников паразита, слабость, тошнота, жидкий стул, дискомфорт и боль в животе.

3. Главными факторами передачи инвазии населению являлось употребление сырой, плохо обработанной рыбы или кустарное производство щучьей икры.

4. В лечении заболевания использовались как традиционные (бильтрицид), так и нетрадиционные методы лечения (отвар из семян тыквы).

Список литературы:

1. Отчетные формы ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области».

2. Савенкова Ю.Ю., Малышева Н.С. О необходимости изучения ситуации по дифиллоботриозу в условиях Курской области //Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. 2014. № 15. С. 260-262.

3. Савченков М.Ф., Чуманенко И.Г., Турчинова Д.А. Дифиллоботриоз в Байкальском регионе. Эпидемиологическое наблюдение //Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2008. Т. 78. № 3. С. 88-90.

УДК 616.995.132.5-036.2

Полина Валерьевна Гриднева, Марьям Шамильевна Идрисова, 5 курс, лечебный факультет
ФГБОУ Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Рудольф Сергеевич Аракельян

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДИРОФИЛЯРИОЗОМ ГЛАЗ У ЖИТЕЛЕЙ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Авторы в своей работе провели ретроспективный анализ заболеваемости дирофиляриозом человека с преимущественной локализацией в органах зрения. В настоящее время в регионе зарегистрировано 84 случая дирофиляриоза человека, из них 29 случаев приходится на поражения органов зрения. В большинстве случаев, заболевшие обращались за помощью к врачам различных специальностей, где выставлялись неправильные диагнозы: атерома, новообразование, липома, аллергический отек, инородное тело, токсидермия, саркома, фиброматоз. Во всех случаях больные предъявляли жалобы на боль, жжение, гиперемию и отечность пораженного участка. Часть больных отмечали чувство шевеления и

подкожного переползания гельминта в пораженном участке. Размеры извлеченных гельминтов колебались от 50 до 170 мм.

Ключевые слова: *дирофиляриоз, органы зрения, паразит, Dirofilaria repens, атерома, липома.*

Актуальность. Дирофиляриоз – заболевание, вызываемое паразитированием нематоды *Dirofilaria repens* в подкожной клетчатке различных частей тела, слизистых и конъюнктиве органа зрения, в половых органах, молочных железах, внутренних оболочках тканей и органов брюшной полости человека. Это тканевой гельминтоз, характеризующийся медленным развитием и длительным хроническим течением. Принято считать, что дирофиляриоз — редкая у человека глистная инвазия, однако практика последних лет показывает явную тенденцию к росту данной патологии [3].

Цель исследования. Изучить ситуацию по паразитарным поражениям органов зрения на примере дирофиляриоза.

Материалы и методы. Дирофиляриоз человека регистрируется в Астраханской области с 1951 г. В настоящее время в регионе зарегистрировано 84 случая дирофиляриоза человека, из них 29 случаев (34,5%) приходится на поражения органов зрения [1, 2].

Результаты исследования. Проблема дирофиляриоза обусловлена широкой циркуляцией возбудителя в природной среде и отсутствием надлежащих мер по выявлению и дегельминтизации зараженных животных - облигатных дефинитивных хозяев (домашних собак и кошек). Дирофиляриоз человека зарегистрирован в 53 субъектах РФ, из них 29 – в Европейской части России. Южный Федеральный округ охватывает 6 субъектов РФ, из них в четырех (Краснодарский край, Астраханская, Волгоградская и Ростовская области) зарегистрирован дирофиляриоз человека. Всего 337 случаев (59,8% случаев от общего числа всех зарегистрированных случаев на территории России) [4].

Юг России - благоприятная зона для распространения трансмиссивных инфекций и инвазий, в том числе и филяриатозов. Отсутствие мероприятий по их профилактике, рост численности бродячих животных обуславливает риск увеличения числа инвазированных людей и домашних животных [4].

Первый случай глазного дирофиляриоза зарегистрирован в июне 1984 г. у девочки 13 лет, проживавшей в Икрянинском районе Астраханской области. Первый городской случай глазного дирофиляриоза также зарегистрирован в июне 1984 г. у 50-летней женщины. Единичные случаи глазного дирофиляриоза зарегистрированы в Приволжском районе – 2 сл. (6,9%), Наримановском и Икрянинском районах и г. Знаменске – по 1 сл. (3,4%).

Возраст больных колебался от 13 до 61 лет. Максимальное число случаев заболевания зарегистрировано у лиц в возрасте от 30 до 39 лет – 27,8% (8 чл.). По остальным возрастам гельминтоз регистрировался у лиц от 1 до 14 лет – 6,9% (2 чл.), от 15 до 19 лет – 3,4% (1 чл.), от 20 до 29 лет – 20,6% (6 чл.), от 40 до 49 лет – 17,1% (5 чл.) и старше 50 лет – у 24,2% (7 чл.).

Гельминт локализовался в области век – 16 сл. (55,2%), в области орбиты – 13 сл. (44,8%). В половом соотношении: мужчины – 2 сл. (6,9%), женщины – 27 сл. (93,1%).

Как правило, в большинстве случаев (72,4%), больные за помощью обращались к врачам различных специальностей, где выставлялись неправильные диагнозы: атерома – 8 сл. (27,8%), новообразование и липома – по 3 сл. (по 10,3%), аллергический отек и инородное тело – по 2 сл. (6,9%), токсидермия, саркома, фиброматоз – по 1 сл. (3,4%). В 1 случае (3,4%) больной за помощью не обращался – паразит выделился самостоятельно. И только в 7 сл. (24,2%) специалистами был выставлен правильный диагноз «Дирофиляриоз».

Во всех случаях больные предъявляли жалобы на боль, жжение, гиперемиию и отечность пораженного участка. Часть больных – 34,5% (10 чл.) отмечали чувство шевеления и подкожного переползания гельминта в пораженном участке.

В 28 случаях (96,6%) гельминт был удален хирургическим путем в различных хирургических клиниках и поликлиниках г. Астрахани и Астраханской области и

идентифицирован сотрудниками паразитологической службы г. Астрахани, как нематода *Dirofilaria repens* (самка).

Размеры извлеченных гельминтов колебались от 50 до 170 мм (93,1%), в т.ч. менее 100 мм – 37,9% (11 сл.) и более 100 мм – 55,2% (16 сл.). В 2-х случаях (6,9%) в паразитологическую службу доставлялись фрагменты гельминта, идентифицированные также как самка нематоды *Dirofilaria repens*.

Таким образом, увеличение числа социально неблагоприятных факторов, низкое качество профилактических исследований, потепление климата способствуют повышению риска заражения и увеличению числа случаев местной передачи возбудителя дирофиляриоза. Актуальность темы заключается в том, что в больные или лица, имеющие отдельные специфичные проявления дирофиляриоза, обращаются за медицинской помощью к самым разным специалистам: терапевтам, офтальмологам, стоматологам, отоларингологам, хирургам, дерматовенерологам. Обращает на себя внимание факт, что при первичном обращении больных к врачам разных специальностей гельминтоз не выявлен своевременно ни в одном случае, так как указанные специалисты оказываются недостаточно информированными в отношении дирофиляриоза, поэтому выставляют клинический диагноз, не связанный с паразитарной этиологией (атерома, флегмона, фиброма, фурункул, киста, опухоль и т.д.), что в дальнейшем приводит к трудностям в лечении. Сложность раннего выявления связана с трудностью дифференциальной диагностики и низкой осведомленностью врачей об этой разновидности гельминтоза.

Выводы:

1. Увеличение числа социально неблагоприятных факторов, низкое качество профилактических исследований, потепление климата способствуют повышению риска заражения и увеличению числа случаев местной передачи возбудителя дирофиляриоза.

2. В большинстве случаев при обращении к врачам различного профиля, выставлялись неправильные диагнозы.

3. Сложность раннего выявления связана с трудностью дифференциальной диагностики и низкой осведомленностью врачей об этой разновидности гельминтоза.

Список литературы:

1. Аракельян Р.С., Аракельян А.С., Галимзянов Х.М., Заплетина Н.А., Карпенко С.Ф., Егорова Е.А. Клинико-эпидемиологическая характеристика дирофиляриоза в Астраханской области //Научно-методический электронный журнал Концепт. 2014. №Т20. С. 1286-1290.

2. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Аракельян А.С. Дирофиляриоз в Астраханской области: современное состояние проблемы //Актуальная инфектология. 2014. № 4 (5). С. 81-85.

3. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Аракельян А.С. Паразитарное поражение органов зрения //Медицинская паразитология и паразитарные болезни. 2012. № 4. С. 48-49.

4. Аракельян Р.С., Галимзянов Х.М., Аракельян А.С. Паразитарные поражения глаз //Инфекция и иммунитет. 2012 Т. 2. № 1-2. С. 351-352.

УДК 616.316.5-002

Салтереева Седа Руслановна, Абдурахманова Саида Чингизовна студентки 5 курса педиатрического факультета, Фенева Евгения Витальевна¹ студентка 5 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Научный руководитель - к.м.н., доцент Курятникова Галия Каюмовна

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ПАРОТИТУ ЗА 2017-2018 ГОДЫ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: эпидемический паротит – острое инфекционное заболевание, сопровождающееся поражением железистых органов и центральной нервной системы. Были проанализированы 40 историй болезни больных эпидемическим паротитом, находившихся на лечении в ГБУЗ АО ОИКБ. Во всех анализированных случаях паротит имел типичную клиническую картину (увеличение и болезненность в области околоушной железы, повышение температуры тела, трудности при открывании рта, головная боль и т.д.) и протекал в среднетяжелой форме. Осложнения отмечались у трех больных в виде левостороннего орхита. Диагноз подтверждался определением в крови больных IgM. Всем больным проводилось комплексное лечение с включением меглюмина акридонацетата, по показаниям назначались антибиотики (цефтриаксон, цефазолин), гормоны и ферменты, дезинтоксикационная терапия, а также симптоматическое лечение.

Ключевые слова: паротит, околоушная слюнная железа, меглюмина акридонацетат, орхит, парамиксовирус.

Актуальность: эпидемический паротит (лат. *parotitis epidemica*: свинка, заушница) — острое инфекционное заболевание, с негнойным поражением железистых органов (слюнные железы, поджелудочная железа, семенники) и центральной нервной системы, вызванное парамиксовирусом.[1] В большинстве стран Европы в последние годы заболеваемость эпидемическим паротитом находится на уровне 100 случаев на 100 000 населения с эпидемическими пиками каждые 2-5 лет. [2]

Цель исследования: проанализировать клинико-эпидемиологическую ситуацию по паротиту в Астраханской области с января 2017 года по июнь 2018 года.

Материалы и методы: было проанализировано 40 историй болезни больных эпидемическим паротитом, находившихся на стационарном лечении в ГБУЗ АО ОИКБ.

Результаты и их обсуждения: нами изучена клиническая картина эпидемического паротита у 40 больных, находившихся на стационарном лечении в третьем отделении ГБУЗ АО ОИКБ г. Астрахани. Было исследовано историй болезни 26 мужчин (66%) и 14 женщин (34%). Возраст больных был следующим: от 15 до 20 лет – 6 человек (15%), от 20 до 25 лет – 9 человек (22,5%), 25-30 лет – 11 человек (27,5%), 30-35 лет – 9 (22,5%), 35-40 – 2 (5%), и старше 65 лет – 3 человека (7,5%). По месту жительства необходимо отметить, что преобладали городские жители (20 человек (50%)), в районах области проживало 20 человек (Наримановский, Ахтубинский, Камызякский, Володарский, Икрянский, Красноярский), кроме того 3 больных были приезжими из Дагестана. Из организованных коллективов (учащиеся общеобразовательных учреждений, студенты, работники различных организаций) были 29 человек (72,5%), из неорганизованных коллективов 11 человек (27,5%). Анализируя эпидемиологический анамнез, необходимо отметить, что у 13 человек (32,5%) отмечался контакт с больным эпидемическим паротитом. В ГБУЗ АО ОИКБ больных направляли с различными диагнозами: острый гастроэнтерит – 2,4% (1 чел.), ОРВИ – 9,8% (4 чел.), эпидемический паротит – 87,8% (35 чел.). В большинстве случаев больные обращались в больницу на 2-3 день с признаками заболевания. Клиническая картина характеризовалась следующими жалобами: повышение температуры до 39 градусов цельсия 40 чел. (100%), увеличение и болезненность околоушных желез – 40 чел. (100%), увеличение и болезненность слюнных желез – 5 чел. (12,5%), трудность при открывании рта – 3 чел. (7,5%), головная боль – 34 чел. (81,5%), общая слабость – 14 чел. (34,5%), боли в мышцах и суставах – 4 чел. (10,5%), боли в глазных яблоках – 3 чел. (7,5%), кашель – 6 чел. (15,5%), озноб – 10 чел. (24,5%). При физикальном осмотре наблюдалось увеличение околоушных слюнных желез у всех больных (100%), увеличение слюнных желез у 5 человек (12,5%), увеличение лимфатических узлов у 7 больных (17,5%). В динамике спад температуры наблюдался на 3-4 день госпитализации, увеличение и болезненность околоушной слюнной железы в среднем проходила на 5-6 день госпитализации. В 5% случаев отмечалось повышение активности панкреатических ферментов (амилаза крови, диастаза мочи), при

отсутствии клинической симптоматики панкреатита. Кроме поражения слюнных желез, у взрослых больных отмечался орхит, в наших наблюдениях орхит зарегистрирован у 3 больных. У одного больного орхит развился с 4 по 9 день заболевания, у 2 больных с 1-х дней. Выраженные признаки орхита сохранялись не более 3-5 дней и исчезали к 10-15 дню болезни. Во всех трех случаях орхит был левосторонний. В периферической крови у больных были выявлены следующие изменения: повышение СОЭ у 17 больных (42,5%), лейкоцитоз у 9 больных (22,5%), лейкопения у 12 больных (30%) лимфоцитоз у 19 больных (47,5%). Диагноз «эпидемический паротит» подтверждался выявлением в крови у 46,3% больных IgM. Проводилась комплексная терапия с включением индуктора эндогенного интерферона – меглюмина акридоната, по показаниям назначались антибиотики (цефтриаксон, цефазолин), гормоны и ферменты, дезинтоксикационная терапия, а также симптоматическое лечение, направленное на улучшение состояния больных.

Выводы: у всех исследованных больных эпидемический паротит протекал классически, с типичной клиникой, среднетяжелым течением. Эпидемический паротит чаще регистрировался у мужчин (66%), чем у женщин (44%). Больные за медицинской помощью обращались с жалобами на головную боль, увеличение и болезненность околоушных желез, повышение температуры, общую слабость, боли в мышцах и суставах, кашель, озноб, увеличение лимфатических узлов и т.д. Диагноз подтверждался выявлением IgM в крови у больных в 46,3% случаев. В лечении эпидемического паротита может быть рекомендован индуктор эндогенного интерферона – меглюмина акридонат, также по показаниям антибиотики (цефтриаксон, цефазолин), гормоны и ферменты, дезинтоксикационная терапия, а также симптоматическое лечение.

Список литературы:

1. Ющук Н.Д. Эпидемиология инфекционных болезней // учебное пособие. 2014. – 496 с.
2. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И. Инфекционные болезни и эпидемиология // учебник. 2013. – 1008 с.

УДК: 616.98-002.151(470.46)

Никешина Татьяна Васильевна, студентка 5 курса медико-профилактического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Мирекина Елена Владимировна

СОВРЕМЕННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ КРЫМСКОЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Инфекционные заболевания являются одной из самых частых и распространённых причин многих заболеваний людей в мире. В связи с напряженной эпидемиологической ситуацией особое значение для территории Астраханской области (АО) приобрела Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ), регистрирующаяся на данной территории с 1953 года.

Ключевые слова: Крымская геморрагическая лихорадка, геморрагический синдром, петехиальная сыпь, лихорадка, укусы клеща.

Актуальность исследования: Территория АО является природным очагом различных инфекционных заболеваний [2], в том числе и КГЛ [1,2].

Цель исследования: Выявить основные клинические проявления КГЛ на территории АО **Материалы и методы:** За период 2009-2018 гг. на базе ОИКБ им. А.Н. Ничоги г. Астрахани было обследовано 30 больных с диагнозом КГЛ с геморрагическим синдромом (ГС). Диагноз подтверждался определением специфических противовирусных антител методом ИФА и обнаружение генома вируса КГЛ методом ПЦР.

Результаты исследования: КГЛ – острое арбовирусное заболевание, относящееся к зоонозам с природной очаговостью, характеризующееся лихорадкой, синдромами общей интоксикацией и выраженным ГС. Возбудитель КГЛ - это РНК содержащий вирус семейства *Bunyaviridae*, рода *Nairovirus*, который был открыт в 1945 г. М.П. Чумаковым. Как известно, вирус проникает в организм человека через кожу в месте присасывания клеща или мелкие травмы при контакте с кровью зараженного человека, далее проникает в ретикулоэндотелиальную систему, где идет репликация и накопление вируса, затем вирус в большом количестве проникает в кровь и распространяется по всему организму, вызывая развитие клинической картины [1]. Заболевание в АО передается трансмиссивно, преимущественно при укусе иксодового клеща *Hyalomma marginatum*. В 37 % случаев больные указывали на укус клеща. Клинические проявления заболевания, характеризовались продолжительностью инкубационного периода, который составил в среднем 5,9 дней. Данный период характеризовался регистрацией первичного аффекта с основной локализацией на нижних конечностях и туловище (68%). Он представлял собой пятно или папулу с четкими контурами в диаметре до 0,5-0,8 мм ярко-красного цвета с геморрагической корочкой в центральной части, сопровождающийся регионарным лимфаденитом, безболезненными лимфатическим узлами диаметром 0,6-0,8 см.

Начальный период заболевания характеризовался внезапным острым началом, без продромальных явлений. В большинстве случаев заболевание характеризовалось стойким повышением температуры тела до 39,0-40,0°C. В 69 % наблюдалась «ремиттирующая» лихорадка, в остальных случаях - «двугорбая» температурная кривая. Одновременно с лихорадкой в течении первых 2-5 суток регистрировались общие симптомы интоксикации в виде слабости (100%), головной боли (97%), головокружения (46%), миалгии (76,5%), артралгии (85%), снижения аппетита (80%).

Период разгара заболевания основывался на появлении геморрагического синдрома (4,5 день) на фоне снижения температуры тела. Элементы сыпи были представлены петехиями с четкими границами, без склонности к слиянию фиолетового, ярко - красного цвета, которые локализовались преимущественно на сгибательных поверхностях верхних и нижних конечностей, боковых поверхностях туловища. В редких случаях высыпания были представлены розеолезно-папулезной сыпью или смешанного характера. Как правило, сыпь сохранялась в течении 5 суток. Характерным признаком для КГЛ является появление геморрагий на коже и слизистых оболочках, в основном это посттравматические (9,5%), постинъекционные кровоподтеки (32%), кровоточивость из десен (53%), носовые кровотечения (14%), а также у 15% регистрировались кратковременные кровотечения из ЖКТ. При наступлении ГС состояние пациентов ухудшается, что связывается с массивной интоксикацией организма.

Со стороны ЦНС у 78 % пациентов наблюдалось заторможенность речи, нарушение сна, в редких случаях отмечаются положительные симптомы Кернига.

Со стороны дыхательной системы в 12% случаев пациенты предъявляли жалобы на сухой редкий кашель. У 36 % наблюдалась нестабильность аускультативных данных, которая проявлялась в чередовании сухих и влажных хрипов в течении дня.

Со стороны сердечно-сосудистой системы в 79 % случаев были выявлены незначительные нарушения при регистрации ЭКГ.

Со стороны ЖКТ пациенты предъявляли жалобы на тошноту, рвоту, анорексию встречающаяся у 82 % больных. ЖКТ кровотечения регистрировались при наличии прожилков в рвотных массах и при наличии «дегтеобразных» каловых масс. В 45 % случаев наблюдалось увеличение печени на 7 день заболевания, что сопровождалось умеренной болезненностью при пальпации. В биохимическом исследовании крови зафиксировано увеличение общего билирубина за счет непрямой фракции до 22,5 мкмоль/л.

Со стороны мочевыделительной системы в 15% случаев наблюдались боли в поясничной области, снижение суточного диуреза присутствовало только во время повышения температуры.

Выводы: Основными клиническими проявлениями КГЛ являются синдромы двухфазной лихорадки, выраженной интоксикации и ГС в виде бесполостных и полостных кровотечений.

Список литературы:

1. Галимзянов Х.М., Лазарева Е.Н., Мирекина Е.В. Современные аспекты состояния гемостаза при некоторых арбовирусных инфекциях. Астраханский медицинский журнал. 2012. Т. 7. № 1. С. 27-31

2. Мирекина Е.В., Галимзянов Х.М., Бедлинская Н.Р. Современные аспекты состояния гемостаза при лихорадке Западного Нила. Пест-менеджмент. 2017. № 3 (103). с. 11-16.

3. Мирекина Е.В., Галимзянов Х.М., Бедлинская Н.Р. Роль дисбаланса оксидантно-антиоксидантной системы в развитии гемокоагуляционных нарушений при некоторых инфекционных заболеваниях. Астраханский медицинский журнал. 2017.Т. 12. № 2. С. 15-22.

УДК 579.61:579.262

Каширский Алексей Владимирович, студент 2 курса педиатрического факультета, Махмудов

Раджаб Сейфулахович, студент 6 курса медико-профилактического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра вирусологии и микробиологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Даудова Адиля Джигангировна,

ассистент Демина Юлия Заурбековна.

**МИКРОБНЫЕ БИОПЛЕНКИ: СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ
ОСОБЕННОСТИ, МЕТОДЫ ИНДИКАЦИИ**

Аннотация. На сегодняшний день известно, что большинство бактерий существует в природе не в форме свободно плавающих клеток, а в форме особо организованных сообществ - биопленок, обеспечивающих лучшую защиту клеток от вредного воздействия внешних факторов, позволяющих быстро и эффективно осуществлять межклеточное взаимодействие и обмен генетической информацией. Формирование биопленочных сообществ микроорганизмов – одна из основных стратегий выживания бактерий в организме инфицируемых хозяев.

Биопленки определяются как структурированные экосистемы, в которых микробы прикреплены к поверхностям и встроены в матрикс, состоящий из полисахаридов, экстрацеллюлярной ДНК (эДНК) и белков. Развитие этих систем является многоэтапным процессом. Бактериальные биопленки представляют большую медицинскую проблему из-за их чрезвычайно высокой устойчивости к различным видам терапии, включая обычные антибиотики.

Использование новых технологий воспроизведения и визуализации биопленок, позволяет получить полный системный анализ структуры, функции и динамики микробных сообществ.

Ключевые слова: бактериальная биопленка, матрикс, микробное сообщество, методы исследования.

Введение. Биопленки определяются как сообщества, характеризующиеся клетками, которые необратимо прикреплены к поверхности или друг к другу, встроены в матрикс внеклеточных полимерных веществ (EPS) и проявляют различные фенотипические характеристики по отношению к своим планктонным аналогам [1]. Зрелые, сформированные биопленки содержат также покоящиеся или некультивируемые формы бактерий. Сообщество биопленок может быть сформировано из одного вида микроорганизмов или включать комплекс различных видов бактерий, грибов, водорослей и т.д.

Согласно данным конфокальной лазерной сканирующей микроскопии, полноценная биопленка представляет собой образования, сформированные микроколониями бактерий в форме башен или грибов (15-20 % объема) и экзополимерным матриксом (75-85 % объема).

Бактериальный матрикс обладает собственной системой микроциркуляции, которая позволяет поступать вглубь биопленки и циркулировать в ней питательным веществам, кислороду, углекислому газу, ферментам, сигнальным метаболитам, а также ответственна за выведение продуктов метаболизма бактериальных клеток. Матрикс способен к саморегуляции.

Снаружи матрикс биопленки покрывает поверхностная оболочка, основным элементом которой является трехслойная мембрана. Поверхностная оболочка выполняет барьерную функцию, защищает микробные сообщества от действия окружающей среды, а также придает прочность биопленке. В составе поверхностной оболочки и матрикса биопленок находятся полисахариды, белки, липиды, нуклеиновые кислоты (ДНК и РНК) и билипидный компонент.

В процессе формирования зрелой биопленки выделяют следующие стадии.

Первая стадия – адгезия к поверхности. Свободно плавающие или планктонные бактерии прикрепляются к твердой биотической или абиотической поверхности. При этом важную роль у подвижных бактерий играют жгутики, пили. Прикрепление неподвижных бактерий происходит за счет адгезинов фимбриальной и нефимбриальной природы. Процесс адгезии завершается образованием монослоя.

Стадия агрегации и размножения характеризуется коагрегацией бактерий и формированием микроколоний.

Стадия синтеза экзополисахарида характеризуется экспрессией генов, определяющих формирование основного компонента биопленки – экзополимерного матрикса.

Стадия созревания биопленки. После того, как биопленки достигли зрелости, происходит накопление бактерий (за счет размножения бактерий в микроколониях, и за счет прикрепления к биопленке свободно плавающих бактерий разных видов). Созревание биопленки заканчивается формированием сообщества бактерий, которое иммобилизовано на твердой поверхности и защищено полисахаридным матриксом.

Стадия разрушения биопленки. В неблагоприятных условиях синтез матриксных соединений уменьшается, и матрикс ферментативно расщепляется, что приводит к дисперсии биопленки [2]. Бактерии начинают активно покидать биопленку и переходить в планктонную форму. Планктонные клетки, потерявшие связь с биопленкой, могут представлять опасность за счет приобретения ими новых свойств, включая устойчивость к антибиотикам, а также как фактор риска в формировании новых очагов инфекции.

За межклеточную коммуникацию и скоординированный ответ бактерий на изменение условий внешней среды отвечает QS-система (Quorum Sensing), которая объединяет сигнальные молекулы (аутоиндукторы) и рецепторные белки, взаимодействующие с этими молекулами [5].

Для инфекций, в патогенезе которых важную роль играют биопленкообразующие бактерии, характерна торпидность течения, резистентность к антибактериальной терапии. Это обусловлено защитной ролью внеклеточного полимерного вещества, а также низкой метаболической активностью бактерий в биопленке. Кроме того, матрикс служит барьером для действия компонентов иммунной системы макроорганизма, что создает предпосылки для формирования неэффективного иммунного ответа. Бактериальная биопленка способна глубоко проникать в ткани, индуцируя хроническое воспаление, а это приводит к прогрессирующему или осложненному течению заболевания.

В связи с вышеизложенным совершенствование методов воспроизведения биопленок в условиях *in vitro* и *in vivo*, их индикации и разностороннего исследования являются актуальными в современных условиях.

Существует два основных, принципиально отличных подхода к разработке моделей биопленок в лабораторной практике.

«Закрытые» (статические) модели биопленок. В этих моделях ограничены питательные вещества и аэрация.

«Открытые» (динамические) системы. Принцип этих моделей аналогичен непрерывному культивированию, при котором культуральную жидкость, состоящую из отработанных соединений, продуктов обмена веществ, разрушенных и мертвых клеток, постоянно заменяют свежей средой.

К закрытым моделям следует отнести формирование биопленки на покровном стекле, формирование биопленок в полистироловом планшете, формирование биопленки на поликарбонатной мембране.

Для формирования биопленки на покровном стекле предложено многоуровневое устройство, которое инкубируется с бульонной культурой микробов. Данная методика позволяет изучать биопленки практически сразу после извлечения конструкции из чашки Петри.

Наиболее распространенным методом является использование 96-луночного плоскодонного полистиролового планшета, адаптированного для последующего измерения оптической плотности биопленки. Возможность постановки эксперимента сразу в нескольких лунках позволяет одновременно исследовать несколько изолятов микроорганизмов.

Формирование биопленки на поликарбонатной мембране подходит для исследования массы сформированной биопленки, а также работы с матриксом биопленки.

К «открытым» или динамичным системам относят аппарат Роббинса, биопленочный реактор с капельным потоком, ротационные биопленочные реакторы, микрофлюидные устройства.

Эти методы позволяют максимально приблизить условия культивирования к естественным, управлять параметрами окружающей среды, и поэтому широко применяются для изучения физической и химической стойкости биопленок.

Для определения характеристик биопленок используются количественные и качественные методы.

Определение количества микробных клеток в биопленке возможно как при прямом их подсчете, так и при изучении косвенных показателей.

К методам прямого подсчета относят определение количества жизнеспособных клеток (колониобразующих единиц) путем прямого посева биопленочного материала на питательные среды, световую и флуоресцентную микроскопию, автоматизированный подсчет клеток с помощью счетчика Коултера и проточной цитометрии.

Косвенные методы измерения включают определение сухой массы, общего органического углерода, общего белка, микробаланса кварцевых кристаллов, определение оптической плотности биопленок с использованием микротитровальных планшетов, биолюминесценцию АТФ.

Прямые методы количественной оценки. Определение количества жизнеспособных клеток путем посева биопленочного материала на чашки с агаром и подсчета количества выращенных колоний (подсчет колониобразующих единиц в одном миллилитре исследуемого материала) – стандартный метод количественного определения, используемый для определения количества жизнеспособных клеток. В основе этого анализа лежит разделение клеток на чашке с агаром, что дает возможность дифференцировать живые клетки от мертвых и определить количество живых клеток.

Использование красителей или флуоресцентных маркеров при световой микроскопии позволяет повысить точность подсчета микробных клеток, упростить интерпретацию данных.

Более автоматизированными способами подсчета клеток являются метод Коултера и проточная цитометрия. Для этих методов биопленка должна быть гомогенизирована и суспендирована в жидких культурах.

Метод Коултера включает пропускание заряженных частиц (бактериальных клеток) в растворе электролита, что приводит к изменению напряжения в цепи [4]. Оно коррелирует с

размером частиц. Метод позволяет различать отдельные клетки, но не позволяет дифференцировать живые и мертвые клетки.

Проточная цитометрия – это метод регистрации оптических параметров клеток или частиц, находящихся в потоке, по сигналам светорассеяния и флуоресценции в режиме поштучного анализа. Для фокусировки клеток в потоке жидкости используется гидродинамическое или акустическое фокусирование, с помощью которого клетки выстраиваются в потоке в ряд, одна за другой. В проточной ячейке клетки облучаются лазером, оптика цитометра собирает световой сигнал от клеток, а электроника преобразует и оцифровывает сигнал для дальнейшего анализа.

Основными преимуществами проточной цитометрии являются скорость, простота и точность измерений.

Косвенные методы количественной оценки.

Количество биопленкообразующих бактерий, выращенных с использованием 96-луночного плоскодонного планшета, оценивают, измеряя оптическую плотность связанного этими клетками красителя (0,1% р-р кристаллического фиолетового) при длине волны 530-600 нм.

Для получения сухой массы применяются термические (биопленку с субстратом для выращивания помещают в печь при постоянной температуре до полного удаления воды и стабилизации веса) и «холодные» методы (например, осаждение холодным этанолом), если субстрат чувствителен к теплу

Недостатком измерений сухой массы является то, что при этом не происходит дифференцировки клеточной массы от различных компонентов пленки, таких как внеклеточный матрикс. Использование этого метода ограничивается также термостойкостью субстрата для выращивания и его способностью легко отделяться от биопленки, что важно при расчете биомассы. Кроме того, образец после сушки не может быть использован для определения других характеристик. Основными преимуществами этого метода являются относительная легкость и экономическая эффективность.

Метод каталитического окисления ($t = 6800$ С) используется для исследования содержания общего органического углерода (ТОС). Этот показатель определяется как разница между значениями общего углерода (ТО) и неорганического углерода (ИС).

Определение общего белка осуществляется с помощью колориметрических методов Брэдфорд, Лоури и с использованием бичинхониновой кислоты (BCA).

Метод Брэдфорд основан на сдвиге спектра поглощения комплексом, состоящим из красителя кумасси (Coomassie Blue) и белка, в сторону значений 595 нм, что прямо пропорционально концентрации содержащегося в растворе белка. Абсорбционная фотометрия имеет очень высокую чувствительность и эффективна даже в случае следовых концентраций белков.

Анализ по Лоури и метод с использованием бичинхониновой кислоты основаны на восстановлении ионов меди и исследовании оптической плотности окрашенных продуктов реакции. Длины применяемых волн соответственно составляют 750 нм и 562 нм.

АТФ биолюминесценция – один из способов оценки жизнеспособности клеток биопленки. Излучение фотона, испускаемого молекулой АТФ в реакции биолюминесценции, детектируется на длине волны 550-570 нм.

Микровесы кварцевых кристаллов позволяют проводить измерение накопления биопленки во времени [3].

Методы качественной оценки

Описание качественных характеристик биопленки объединяет многогранные исследования, направленные на изучение морфологических, физиологических особенностей компонентов биопленки, их пространственной организации, а также взаимодействия с внешними факторами.

Степень зрелости микробных биопленок можно определить с помощью световой микроскопии при использовании специфического красителя – конго красного, который способен связываться с полисахаридным матриксом биопленки

Индикация и исследование биопленок с помощью конфокальной лазерной сканирующей микроскопии является наиболее точным методом исследования, демонстрирующим максимально реалистичное трехмерное изображение структуры матрикса биопленки.

Методы электронной микроскопии позволяют изучать структуру бактерий, внеклеточных компонентов биоматрикса, проводить исследования рельефа поверхности объекта и его физических свойств с высоким пространственным разрешением.

Атомно-силовая микроскопия делает возможным изучение реальной поверхности биопленки без применения специальных методов подготовки образцов (напыления металлами, приготовления реплик и пр.), проведение исследований нативной структуры на воздухе или в различных жидких средах.

Флуоресцентно-корреляционная спектроскопия, масс-спектрометрия, малоугловое рентгеновское рассеяние (SAXS) используются для идентификации и анализа компонентов матрикса биопленки.

Таким образом разнообразие методов выявления и изучения микробных биопленок позволяет получать информативные данные как при углубленных научных исследованиях, необходимых для поиска эффективных средств борьбы с ними, так и при клиническом микробиологическом обследовании пациентов для выбора эффективных методов противомикробной терапии и профилактики инфекционных осложнений.

Список литературы:

1. Donlan R.M., Costerton J.W. Biofilms: survival mechanisms of clinically relevant microorganisms // *Clinical microbiology reviews*. – 2002. – Vol. 15, № 2. – P. 167-193. – doi: 10.1128/CMR.15.2.167-193.2002.
2. Gjermansen M., Ragas P., Sternberg C., Molin S., Tolker-Nielsen T. Characterization of starvation-induced dispersion in *Pseudomonas putida* biofilms // *Environmental microbiology*. – 2005. – Vol. 7, № 6. – P. 894-906.
3. Nivens D.E., Chambers J.Q., Anderson T.R., White D.C. Long-term, on-line monitoring of microbial biofilms using a quartz crystal microbalance // *Analytical chemistry*. – 1993. – Vol. 65, № 1. – P. 65-69.
4. Swanton E.M., Curby W.A., Lind H.E. Experiences with the Coulter counter in bacteriology // *Applied microbiology*. – 1962. – Vol. 10, № 5. – P. 480-485.
5. Fazli M., Almlad H., Rybtke M.L., Givskov M., Eberl L., Tolker-Nielsen T. Regulation of biofilm formation in *Pseudomonas* and *Burkholderia* species // *Environmental microbiology*. – 2014. – Vol. 16, № 7. – P. 1961-1981. – doi: 10.1111/1462-2920.12448.

УДК: 616.988.21 (470.46)

Гериев Зураб Магомедович студент 5 курса, лечебного факультета
Морозов Владимир Дмитриевич студент 2 курса, лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский государственный медицинский университет Минздрава России,
г.Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель – доц., к.м.н. Шерышева Юлия Владимировна

СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ БЕШЕНСТВА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: в статье представлен анализ заболеваемости бешенством в Астраханской области по историям болезни за последние 20 лет. Затронуты вопросы эпидемиологии, клиники, лечения, профилактики данного заболевания. Бешенство, являясь с древних времен по настоящее время особо опасным и неизлечимым заболеванием, не теряет своей актуальности.

Ключевые слова: вирус бешенства, контакт с больным животным, гидрофобия, сиалорея, антирабический иммуноглобулин

Актуальность. Бешенство - острое инфекционное заболевание из группы вирусных зоонозов, развивающееся вследствие укуса или ослюнения больным животным, характеризуется энцефаломиелитом, приводящее к летальному исходу, сопровождающееся приступами резкого возбуждения двигательных центров, слюнотечением, судорогами мышц глотки и дыхательных мышц с последующим их параличом. Бешенство, с древних времен и по настоящее время является особо опасным заболеванием [1,2,3]. Связано это с влиянием вируса на деятельность нервной системы. В частности на структуры головного мозга, преодолевая гематоэнцефалический барьер [4,5]. Несмотря на то, что количество больных и невелико, однако ситуация по обращаемости людей с укусами различных животных (бродячих, диких, домашних), остается неблагоприятной. Количество обращений только по Астраханской области за 2018 год составило 4708 случаев (в том числе дикими 63), по сравнению с 2017 годом 4504(соответственно 65). А циркуляция вируса бешенства среди животных наблюдается постоянно, о чем свидетельствует ежегодная регистрация заболеваемости среди них.

Цель исследования: Проанализировать клинические и эпидемиологические особенности течения бешенства у больных в Астраханской области.

Материалы и методы: было проанализировано 17 историй болезни больных бешенством за период с 1990 по 2011 года, проходивших стационарное лечение в ГБУЗ АО «ОИКБ им. А.М. Ничоги».

Результаты исследования. Анализ результатов исследования показал: Количество случаев бешенства по Астраханской области в 1990-1997гг. составило 4 случая(23%), с 1997-2005гг.-5 случаев(29%), с 2005 по 2011гг.-8 случаев (48%). С 2012 по 2018гг заболевание не регистрировалось.

Среди заболевших было сельских жителей 12 человек, что составило 70%, городских 5 человек, что соответствует 30%.

Распределение больных по полу было следующим: 7 женщин(41%) и 10 мужчин(59%).

По возрастной категории были госпитализированы пострадавшие от 4 до 86 лет. В возрасте от 4 до 25 лет было 2 больных(12%), от 26 до 55-13 больных (76%), от 56 до 86-2 больных(12%).

По профессиональной принадлежности больные составили: пенсионеры -3 человека(17,7%), рабочие-2 человека(11,8%), учителя-1 человек(5,9%), чабаны-3 человека(17,7%),безработные-7 человек(41,2%), МЧС-1 человек(5,9%).

Все больные поступили в стационар в результате укусов или ослюнения больными животными. При этом контакт с различными животными составил: с собаками- 7человек (41,2%), кошками-2(11,8%), крупным рогатым скотом-2(11,8%), лисами-3(17,6%),волками-3(17,6%). По локализации укусов: верхних конечностей-8 человек(47%), лицо-3(17,6%), туловище-1(6%), нижние конечности-5(29,4%).

Сроки обращения больных за медицинской помощью распределились следующим образом: на 2 день заболевания-8 человек(47,2%), на 3 день заболевания-4 человека(23,5%), на 4 день-4 человека(23,5%), на 5 день-1 человек(5,8%).

Были поставлены на догоспитальном этапе диагнозы: бешенство в большинстве случаев-15 человек(88%), менингоэнцефалит-1(6%), ботулизм-1(6%).

Продолжительность инкубационного периода составила: до 1 месяца-8 случаев(47%), от 1,5 до 3 месяцев-4 случая(23%), от 7 месяцев до года-5 случаев (30%).

Симптомы продромального периода: лихорадка - у 9 больных(53%), бессонница –в 7 случаях(41%), Боль, чувство жжения, онемения, зуда в области раны, в 9 случаях(53%). Депрессивные состояния у 4 больных(23%).

В разгаре заболевания симптомы, наблюдаемые у анализируемых больных соответствовали типичным клиническим проявлениям бешенства и распределились следующим образом:

Гидрофобия наблюдалась у 16 больных(94%), фотофобия-1(6%), аэрофобия-16(94%), возбуждение - в 9 случаях(53%), состояние агрессии-4(23%), галлюцинации у 3(18%), сиалорея у 10 (58,8%), гипертермия у 11(64%), рвота -3(18%), мидриаз в 1 случаев (6%).

Последним периодом заболевания является паралитический, он начинается с конечностей, а за тем переходит на ЧМН. Заболевание в 100% случаев заканчивалось параличами дыхательного и СС центров.

Выводы: анализ проведенной работы показал, что чаще других страдали жители сельской местности средней возрастной категории, профессиональная деятельность пациентов не влияла на заболеваемость. В основном заболевание возникало после контакта с собаками. Инкубационный период обычно составлял до 1 месяца. Симптомы начального периода как разгара заболевания были типичны (гидрофобия, фото- аэрофобия, сиалорея). Несмотря на раннее обращение больных – максимум на 5 день заболевания, и проводимую медикаментозную терапию с использованием антирабического иммуноглобулина, итог был неблагоприятным. Поэтому при этом заболевании важна как можно более ранняя обращаемость больных за профилактической помощью, так как при возникновении первых клинических проявлений заболевания прогноз становится неблагоприятным.

Список литературы:

1. Авдеева М.Г., Аликеева Г.К., Антонова М.В., Архипов Г.С., Ахмедов Д.Р., Балмасова И.П., Белова Е.Г., Бессараб Т.П., Брико Н.И., Валишин Д.А., Венгеров Ю.Я., Гаджикулиева М.М., Галимзянов Х.М., Дарбеева О.С., Добронравова О.В., Дроздова Т.Г., Дудина К.Р., Дуйко В.В., Еремушкина Я.М., Ермак Т.Н. и др. Инфекционные болезни. Национальное руководство/Москва, 2018г. Сер. Национальные руководства (НР) (2-е издание, переработанное и дополненное).

2. Гулюкин А.М. Значимость современных методов лабораторной диагностики и идентификации возбудителя бешенства для иммунологического мониторинга данного зооноза / А.М. Гулюкин // М.:Вопросы вирусологии № 3, 2014 г

3. Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология. 2007 г.

4. Самodelкина А.А., Сентюрова Л.Г., Шаталин В.А. Структурно-временная организация хориоэпителиоцитов сосудистого сплетения боковых желудочков головного мозга новорожденных крыс. Астраханский медицинский журнал. 2012. Т. 7. № 4. С. 225-227.

5. Шерышева Ю.В., Неваленная Л.А., Журавлева Г.Ф. Особенности метаболизма сосудистых сплетений головного мозга человека в онтогенезе. Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2018. №4. С.106-110.

УДК: 614.4

Николаева Ольга Владимировна, студентка 5 курса леченого факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия.

Кафедра экстремальной медицины и безопасности жизнедеятельности

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Научный руководитель - к.п.н., доцент Касаткин Николай Николаевич

Научный руководитель – к.м.н., доцент, Рудольф Сергеевич Аракельян

САНИТАРНО-ПРОТИВОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ В ЗОНЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ (АРМЕНИЯ 1988 г.)

Аннотация: В 1988 году в Армении произошло одно из самых трагичных событий в истории – Спитакское землетрясение, которое унесло жизни огромного числа людей. Помимо разрушенных городов и поселений, ситуацию сильно осложняла санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая обстановка. В данной публикации приведен детальный разбор и анализ действия специальных служб на территории бедствия.

Ключевые слова: спитак, эпидемиологическая обстановка, землетрясение, зона бедствия, санитарно-противоэпидемиологическое обеспечение.

Актуальность. Прошло 30 лет со дня одного из трагических событий в истории человечества – Спитакского землетрясения 1988 года, которое по официальным данным, унесло жизни двадцати пяти тысяч человек, сто сорок тысяч сделало инвалидами, пятьсот тысяч лишило крова. Ситуацию значительно ухудшала санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая обстановка. Возникла опасность возникновения эпидемий и резкого повышения уровня инфекционной заболеваемости среди пострадавшего населения.

Целью данной исследовательской работы является оценка и анализ действий властей и специальных служб в зоне бедствия, направленные на обеспечение санитарно-противоэпидемиологического благополучия в зоне бедствия.

Материалы и методы. В ходе работы был проведен анализ комплексной программы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в городах и районах республики, пострадавших от землетрясения, разработанная Советом министров республики и Министерством здравоохранения СССР, а также идентичные планы, составленные для каждого города и района. Были опрошены непосредственно участники ликвидации последствий землетрясения.

Результаты исследования и их обсуждение. В работе приведен анализ противоэпидемических мероприятий, воздействующих на эпидемический процесс. Были проанализированы мероприятия по прекращению возможности реализации механизма передачи инфекции. Установлено, что в зоне бедствия осуществлялся жесткий контроль за водоснабжением населения. На местах водозабора была выставлена охрана из числа сотрудников МВД. Вода подавалась в соответствии с ГОСТом на 98%. Установлен объем мероприятия по контролю за питанием населения. За первые месяцы после землетрясения в зоне бедствия была приостановлена деятельность 65 объектов общественного питания, отстранен от работы 41 человек. Были проанализированы мероприятия по снижению восприимчивости населения к инфекции. Установлено, что на территории бедствия широко применялась фагопрофилактика путем применения ремантадина. Проводилась массовая вакцинопрофилактика детского населения и профилактика в отношении особо опасных инфекций. Следствием этого, наряду с другими мероприятиями стало то, что заболеваемость в 1989г. регистрировалась в среднем по зоне бедствия в 2-3 раза ниже по сравнению с предыдущим годом и по сравнению с другими регионами республики, не пострадавшими от землетрясения.

В зоне землетрясения была проведена большая работа по обеспечению санитарно-гигиенического благополучия территорий. У мест временного проживания людей были устроены туалеты выгребного типа, оборудованы ёмкости по сбору твердых бытовых отходов, регулярно проводилась дезинсекция и дезинфекция жилых помещений, дератизация территории.

Выводы. Благодаря оперативному и последовательному проведению комплекса санитарно-противоэпидемических мероприятий удалось обеспечить санитарно-эпидемиологическое благополучие в зоне чрезвычайной ситуации, не допустить возникновения очагов инфекционных заболеваний.

Список литературы:

1. Медицинские аспекты последствий землетрясения в Армении, Ереван, 1990г./ А.В. Азнаурян, С.А. Хачатрян, А.В. Зильфян и др.

УДК: 616.98-002.151-036.2(470.46)

Никешина Татьяна Васильевна (V курс, медико-профилактический факультет)
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Мирекина Елена Владимировна

ОСОБЕННОСТИ ПРИРОДНОГО ОЧАГА КРЫМСКОЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ) является природно-очаговым, преимущественно с трансмиссивным путем передачи заболеванием, а территория Астраханской области (АО) ввиду своего климато-географического расположения способствует развитию данного инфекционного заболевания.

Ключевые слова: Крымская геморрагическая лихорадка, арбовирусы, иксодовые клещи, резервуар инфекции, пик заболеваемости, эпидемиология.

Актуальность исследования: Территория АО является уникальнейшей по своему климато-географическому расположению, что создает предпосылки природных очагов различных инфекционных заболеваний [2], в том числе и КГЛ [1,3]. Изучение эпидемиологических данных позволит выявить эпидемиологические особенности КГЛ на территории АО.

Цель исследования: Проанализировать эпидемиологические данные у зарегистрированных больных КГЛ на территории АО.

Материалы и методы исследования: За период 2007-2018 гг. на базе ОИКБ им. А.Н. Ничоги г. Астрахани было обследовано 30 больных с диагнозом КГЛ. Диагноз подтверждался в 100 % случаев определением специфических противовирусных антител методом ИФА и обнаружение генома вируса КГЛ методом ПЦР.

Результаты: КГЛ - острое арбовирусное заболевание, относящиеся к зоонозам с природной очаговостью, характеризуется лихорадкой, общей интоксикацией и выраженным геморрагическим синдромом (ГС). В тяжелых случаях может наблюдаться инфекционно-токсический шок, отек легких, острая почечная недостаточность, пневмония и присоединение других бактериальных инфекций. [1]. КГЛ входит в категорию инфекционных болезней, которые могут привести к возникновению массовых чрезвычайных ситуаций, тем самым может вызвать угрожающее положение санитарно-эпидемиологическому благополучию населения региона. Впервые КГЛ выявили военные врачи на территории Крыма в 1944 году, где было выявлено 2 смертельных случая, позднее изучением данного заболевания начал в 1944 г. Чумаков М.П., который выявил 162 случая заболевания КГЛ на территории Крыма. АО не является исключением для проведения научных экспедиций, они начали проводиться с 1953-1967 г, где было выявлено 203 случая, в период с 1953-1967 год фиксировалось 9 случаев, с 1984-1996 регистрировались спорадические случаи. За период с 1996-2018 гг. на территории АО зарегистрировано 168 случаев заболевания КГЛ.

Вирус КГЛ относится к РНК-содержащим арбовирусам, входит в состав Bunyaviridae, род *Neirovirus*. Вирус был открыт в 1945 году Чумаковым М.П., относится ко II группе патогенности. Вирус КГЛ малоустойчив в окружающей среде, при кипячении погибает при температуре 37°C через 20 ч, при 45°C через 2 ч. Резервуаром инфекции принято считать диких и домашних млекопитающих, а также человека, переносчиками инфекции служат клещи. Основным резервуаром считается клещи 27 видов и подвидов, но для АО резервуаром являются иксодовые клещи рода *Hyalomma marginatum*. Заражение людей происходило различными механизмами, в основном – это трансмиссивный механизм, но встречаются упоминания о заражении контактным механизмом, в условиях лабораторий встречается аспирационный механизм передачи инфекции. Заражение человека от животного

происходило преимущественно трансмиссивным путем, т.е. при укусе клеща, при раздавливании переносчика и втирании возбудителя в поврежденный кожный покров. От животных к человеку инфекция передавалась контактным путем, в основном, при разделки туш. Факторами риска являлись проживание и длительные поездки в эндемичные территории, а также такие профессии как: ветеринары, охотники, животноводы, сельскохозяйственные работники. Восприимчивость людей к данной инфекции высокая, постинфекционный иммунитет длится 1-2 года. На территории АО наибольшее количество зарегистрированных больных с 2007 по 2018 гг. наблюдалось: г. Астрахани (13 случ.), Приволжском (10 случ.), Красноярском (11 случ.), Харабалинском (7 случ.), Камызякском (7 случ.), Володаровском (6 случ.) районах. Наименьшее число зарегистрированных лиц наблюдалось в Черноярском (3 случ.), Наримановском (3 случ.), Лиманском (3 случ.), Енотаевском (2 случ.), Икрянинском (1 случ.), Ахтубинском (1 случ.) районах. Во всех случаях заражение происходило после укусов пастбищного клеща *H.marginarum*, данные клещи расположены равномерно на всей территории области. Стабильно высокая численность их отмечается в дельтовых районах - Икрянинском, Наримановском, Камызякском, Харабалинском, Красноярском, Лиманском, Енотаевском, Приволжском, Володарском. Сезон заболевания совпадает с периодом его активности, т.е. весенне-летняя сезонность, пик заболеваемости приходится на июнь - август (72%). Большинство заболевших - жители сельской местности 82,3 % случаев, их трудовая деятельность была связана с животноводством и полевыми работами. На долю городского населения приходится 17,7 % заболевших. Большинство обследуемых больных КГЛ составили мужчины (72,5%), что уступает доли женского населения (27,5%). Возрастной период охватывает с 15 по 79 лет, случаи заболевания детей до 14 лет зарегистрировано не было. В ходе сбора эпидемиологического анамнеза отмечались случаи укуса клеща (32%), раздавливания клещей незащищенными руками (27%), самостоятельное снятие клеща с кожи животных (15%), а также при неосторожном соприкосновении с клещом при встряхивании одежды (7 %).

Таким образом, для территории Астраханской области КГЛ является актуальной проблемой, т.к.:

1. КГЛ является природно-очаговым заболеванием и территория АО ввиду своего климато-географического расположения способствует к развитию данного инфекционного заболевания.

2. Для КГЛ характерно весенне-летняя сезонность, максимальное число регистрации заболевания приходится на июнь - август.

3. Мужское население болеет в 2,5 раза чаще, чем женщины.

4. Максимальное число заболеваний регистрируется в сельской местности.

5. Все заболевшие относятся к трудоспособному возрасту.

6. Основной путь передачи заболевания – трансмиссивный.

7. В большинстве случаев заражение происходило при укусе клеща, реже при самостоятельном снятии с животного и при стряхивании клещей с одежды.

Список литературы:

1. Галимзянов Х.М., Лазарева Е.Н., Мирекина Е.В. Современные аспекты состояния гемостаза при некоторых арбовирусных инфекциях. Астраханский медицинский журнал. 2012. Т. 7. № 1. С. 27-31

2. Мирекина Е.В., Галимзянов Х.М., Бедлинская Н.Р. Современные аспекты состояния гемостаза при лихорадке Западного Нила. Пест-менеджмент. 2017. № 3 (103). с. 11-16.

3. Мирекина Е.В., Галимзянов Х.М., Бедлинская Н.Р. Роль дисбаланса оксидантно-антиоксидантной системы в развитии гемокоагуляционных нарушений при некоторых инфекционных заболеваниях. Астраханский медицинский журнал. 2017. Т. 12. № 2. С. 15-22.

4. Мирекина Е.В. Клинико-эпидемиологические особенности Крымской геморрагической лихорадки в зависимости от наличия геморрагического синдрома. Пест-менеджмент. 2016. №4. С 12-17.

УДК: 616.981.71 (470.46)

Гусейнова Айшат Гаджиевна, Гимбатова Айшат Исхаковна, студенты 4 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия

Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Бедлинская Н.Р.

КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ АСТРАХАНСКОЙ РИККЕТСИОЗНОЙ ЛИХОРАДКИ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Аннотация: в данной статье рассмотрено клиническое течение Астраханской риккетсиозной лихорадки (АРЛ) у больных с Артериальной гипертензией (АГ), при котором симптоматические проявления основного и сопутствующего заболеваний были более выраженными.

Ключевые слова: *Астраханская риккетсиозная лихорадка, артериальная гипертензия, геморрагический синдром, сопутствующее заболевание, симптомы.*

Актуальность темы: Астраханская риккетсиозная лихорадка – природно-очаговое инфекционное заболевание [2], относящееся к группе клещевых пятнистых лихорадок [1, 3]. Значение данного эндемично-трансмиссивного риккетсиоза наряду с другими инфекционными болезнями на сегодняшний день достаточно велико [4, 5]. За последние десять лет наблюдается рост АРЛ у лиц, проживающих на территории Нижнего Поволжья [2,3].

Цель работы: Определить особенности клинической симптоматики АРЛ у больных с сопутствующей АГ в зависимости от наличия геморрагического синдрома (ГС).

Материалы и методы: На базе Областной инфекционной клинической больницы им. А.Н. Ничоги г. Астрахани за период 2014 -2018 гг. был проведен анализ 35 историй болезней больных АРЛ с сопутствующей АГ, которые были разделены на 2 группы: 1-я – с наличием ГС (n=14) и 2-я – без ГС (n=21). Диагноз АРЛ подтверждался выделением генома *R. soproii caspia* в ПЦР.

Результаты и их обсуждение: В ходе исследования нами были определены особенности клинической симптоматики у наблюдаемых больных АРЛ на фоне АГ с наличием ГС, которые проявлялись в выраженности симптомов основного и сопутствующего заболеваний: общая слабость (99 %), головная боль (99 %), головокружение (48 %), тошнота (91 %), рвота (53 %), шум в ушах (36 %), сердцебиение (78 %), боли в сердце (66 %), дрожь в теле (55 %), гиперемия лица и шеи (43 %).

Анализ исследования пациентов сравняваемой группы (без ГС) выявил, что клинические проявления как основного, так и сопутствующего заболеваний по частоте регистрации были менее выражены: общая слабость (95 %), головная боль (75%), головокружение (32%), тошнота (79 %), рвота (24 %), сердцебиение (65 %), боли в области сердца (55 %), шум в ушах (25 %). Также гиперемия лица и тела отмечалась в 30 % случаях. Дрожь в теле ощущали 45 % пациентов.

Выводы: Результаты проведенного анализа подтверждают, что у больных АРЛ с сопутствующей АГ при наличии ГС выраженность по частоте регистрации симптомов данной патологии значительно выше по сравнению с пациентами без ГС.

Список литературы:

1. Бедлинская Н.Р. Клинические особенности течения Астраханской риккетсиозной лихорадки в экзантематозеом периоде в зависимости от возраста // Архив внутренней медицины. 2012. № 3 (5). С. 27 -28.

2. Бедлинская Н.Р., Галимзянов Х.М., Лазарева Е.Н., Горева О.Н., Бабаева М.А. Роль антигипоксантной терапии в коррекции гемокоагуляционных нарушений у больных Астраханской риккетсиозной лихорадкой // Астраханский медицинский журнал. 2016. Т. 11.

№1. С. 72–80.

3. Имамудинова Н. Ф., Мартынова О. В., Бедлинская Н. Р. Клинико-лабораторные особенности течения клещевых пятнистых лихорадок в экзантематозном периоде Н. Ф. Имамудинова, // Научно-методический электронный журнал. Концепт.– 2016. – Т. 11. – С. 3026 –3030.

4. Мирекина Е.В., Галимзянов Х.М., Бедлинская Н.Р. Современные аспекты состояния гемостаза при лихорадке Западного Нила. Пест-менеджмент. 2017. № 3 (103). с. 11-16.

5. Мирекина Е.В., Галимзянов Х.М., Бедлинская Н.Р. Роль дисбаланса оксидантно-антиоксидантной системы в развитии гемокоагуляционных нарушений при некоторых инфекционных заболеваниях. Астраханский медицинский журнал. 2017. Т. 12. № 2. С. 15-22.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ

УДК: 616.517.8

Шахназарян Маргарита Ваграмовна студентка VI курса лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра биологии

Кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: старший преподаватель Красовский Виктор Сергеевич.

Научный консультант: к.м.н. Меснянкина Ольга Александровна

ПСОРИАЗ: ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ

Аннотация. Данная статья посвящена вопросу определения генетической предрасположенности к псориазу. Проведен анализ 20 диагностических карт генетического исследования на определение предрасположенности к мультифакторным заболеваниям.

Ключевые слова: псориаз, генетика, секвенирование, ДНК, мультифакторные заболевания.

Актуальность. Псориаз — хроническое мультифакторное иммуноассоциированное заболевание с доминирующим значением в развитии генетических факторов, характеризующийся усиленной пролиферацией клеток эпидермиса, нарушением их кератинизации, воспалительной реакцией в дерме с последующим развитием патологических процессов в коже, ногтях и суставах [2, 4]. В разных регионах мира заболеваемость псориазом варьирует от 0,6 до 5%, составляя в среднем 3% [5].

Развитие генетики и постгеномных технологий позволило изучить в геноме человека сотни однонуклеотидных полиморфизмов (single-nucleotide polymorphism — SNP), многие из которых являются генетическими факторами предрасположенности к развитию мультифакторных заболеваний, в частности и псориаза. Опубликованы данные об ассоциации и сцеплении по меньшей мере 20 геномных локусов с различными формами псориаза.

В настоящее время отмечается тенденция к росту заболеваемости, чаще встречаются тяжелые, резистентные к проводимой терапии формы заболевания с развитием инвалидизирующих осложнений, снижающих качество жизни пациентов [4]. Несмотря на многочисленные исследования, направленные на изучение этиопатогенетических механизмов развития псориаза, многие вопросы остаются до сих пор не решенными, что предопределяет необходимость дальнейшего проведения исследований в данном направлении.

Цель работы: проанализировать риски развития псориаза по данным генетического анализа.

Материалы и методы. Проведен анализ 20 генетических карт пациентов, обратившихся для обследования с целью исключения генетической предрасположенности к мультифакторным заболеваниям в медицинский центр «Салютем». Все подписали информированное согласие на участие в исследовании [1]. Среди обследованных 10 мужчин и 10 женщин. Средний возраст обследованных составил 29,6 лет для мужчин и 32,8 лет для женщин.

Комплексное исследование «Салютем – факторы риска» позволяет определить риск возникновения более 50 мультифакторных заболеваний. Основные исследуемые гены, позволяющие оценить предрасположенность к псориазу – HLA-C/HLA-B, IL23R, PSORS1C3/POU5F1, IL13, STAT2, IL23R, HCP5, IL12B, IL12B, TNF, LCE3E/LCE3D, TNFAIP3, LOC285627/IL12B, COG6.

Забор биологического материала (кровь или слюна) осуществлялся в МЦ «Салютем». Далее образцы с полным соблюдением всех необходимых требований, предъявляемых к хранению и транспортировке биологического материала, отправлялись для проведения исследования ФГБОУ ВО МГУ им. Ломоносова.

Генетическое исследование проводилось по методу секвенирования с использованием технологии Illumina/Solexa. Далее высчитывалось среднее значение показателя суммарного риска по болезни к среднему суммарному риску у 100 наиболее генетически похожих на исследуемого из генетической базы [3]

В результате получены следующие данные: у мужчин среднее значение показателя превышало в 0,8 раз при этом min -2 и max +2,8; у женщин значение показателя превышало в 0,4 раза, при этом min -1,4 и max +1,7.

Несмотря на то, что полученные данные свидетельствуют о невысоком риске развития заболевания в исследуемых группах, у 3 пациентов отмечалось повышение значения показателя суммарного риска по болезни у двух мужчин (+1,6; и +2,8 соответственно) и

одной женщины (+1,7 соответственно). Данным пациентам рекомендована консультация дерматолога для проведения профилактического осмотра и определения тактики дальнейшего ведения.

Таким образом, проведенное исследование демонстрирует возможность определения предрасположенности к развитию генетически детерминированных заболеваний, в том числе псориаза, позволяя формировать группы повышенного риска развития данного дерматоза с последующей разработкой комплекса профилактических мероприятий. В то же время, пристальное внимание и регулярное наблюдение за пациентами, оставляющими группу повышенного риска, будет способствовать, при необходимости, ранней диагностике и своевременному лечению данного дерматоза.

Список литературы:

1. Ермолаева Ю.Н., Красовский В.С., Горячкина Т.Н. Особенности правового института добровольного информированного согласия при проведении биомедицинских исследований с участием человека: сравнительно-правовой анализ // Современные проблемы науки и образования. - 2017. - № 4. - С. 68.

2. Ковтунова В.А., Думченко В.В., Бахмутова Э.Г., Ткаченко Т.А., Янчевская Е.Ю., Меснянкина О.А. Опыт длительного применения антицитокиновой терапии при псориазе. // Российский журнал кожных и венерических болезней. – 2017. – Т. 20. № 3. С. 163-166.

3. Красненко А.Ю., Елисеев А.Ю., Борисевич Д.И., Давыдова А.И., Ильинский В.В. Особенности подготовки библиотек для матагемного секвенирования образцов на платформе Illumina // Вестник российского государственного медицинского университета – 2017г – с. 3

4. Кунгуров Н.В., Филимонкова Н.Н., Голубцов В.И., Корхмазова С.А. Генетические факторы этиологии и патогенеза псориаза // Вестник дерматол. и венерол. – 2011. – №1. – с.23-27.

5. Минеева А.А., Кожушная О.С., Знаменская Л.Ф., Чикин В.В., Фриго Н.В. Результаты изучения генетических факторов предрасположенности к псориазу среди населения Российской Федерации. // Вестник дерматологии и венерологии. – 2013. – № 5. – С. 78-90.

УДК: 616.517-053.2-036.2(470.46)

Панова Вера Владимировна, студентка второго курса лечебного факультета;

Петрова Ирина Владимировна, врач дерматовенеролог ГБУЗ АО ОКВД, аспирант

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры Янчевская Елена Юрьевна

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПСОРИАЗОМ У ДЕТЕЙ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2016-2018 ГГ

Аннотация. Проведен анализ заболеваемости псориазом у детей в Астраханской области за три года. Проанализированы 203 амбулаторные карты детей, страдающих псориазом и находившихся на лечении в амбулаторном отделении №2 ГБУЗ АО ОКВД. Анализ заболеваемости псориазом у детей проведен в трех возрастных группах, по полу, по длительности заболевания, форме заболевания, по наличию осложнений, наследственному фактору, сопутствующей патологии и национальности. Результаты проведенного нами исследования показали, что в Астраханской области за последние 3 года увеличилось количество детей, страдающих псориазом.

Ключевые слова: – *псориаз, дети, заболеваемость, рост заболеваемости.*

Актуальность Псориаз – хроническое заболевание мультифакторной природы с формированием поражений не только кожи, но и нарушением функций различных органов и систем организма, что позволяет рассматривать данную патологию как системный процесс, т.е. псориазическую болезнь[1]. Проблема псориаза в современной дерматологии по прежнему остается весьма актуальной в связи с высокой распространенностью в мире,

генетической детерминированностью, тяжелым хроническим течением, ухудшающим качество жизни пациентов, многообразием клинических форм[2]. Среди генетически обусловленных заболеваний кожи у детей псориаз занимает второе место после атопического дерматита. Частота его составляет по данным различных авторов от 1 до 3%. Ежегодно диагноз «псориаз» устанавливается в среднем у 20 тыс. детей младше 10 лет, при этом тенденция к увеличению заболеваемости в последние годы сохраняется[3]. Псориаз может начаться в любом возрасте, однако около 15% всех случаев заболевания развиваются до 15 летнего возраста. У 30% детей, страдающих псориазом, отмечается отягощенный семейный анамнез[4]. Псориаз распространен повсеместно, но среди различных популяций его уровень не одинаков. Так, самые высокие показатели - у европейцев 2,9%, а вот среди азиатского населения распространенность псориазом составляет всего около 0,4%. [5].

Целью работы является анализ заболеваемости псориазом с помощью данных анамнеза, осмотра пациента и лабораторных исследований среди детского населения в Астраханской области за 2016-2018 гг.

Материалы и методы. Мы проанализировали 203 амбулаторные карты детей с псориазом, проходивших лечение в амбулаторном отделении государственного бюджетного учреждения г. Астрахани «Областной кожно-венерологический диспансер» (ГБУЗ АО ОКВД) за 2016-2018 гг. При проведении работы на каждого больного заполнялась специальная тематическая карта обследования, включающая следующие данные:

- паспортную часть;
- развернутый клинический диагноз с осложнениями;
- сопутствующие заболевания;
- анамнестические данные;
- аллергический анамнез;
- жалобы;
- данные объективного осмотра по органам и системам;
- результаты лабораторных и инструментальных исследований;

Все пациенты, выбранные нами для исследования, имели диагноз – псориаз.

Результаты и обсуждение.

В 2016 году в ГБУЗ АО ОКВД в амбулаторном отделении №2 с диагнозом псориаз зарегистрировано 190 детей, из них дети в возрасте до 14 лет - 143 человека, что составляет 75 %, и подростки - 47 человек (25%). В 2017 году зарегистрировано детей, страдающих псориазом - 139, из них дети до 14 лет –109 (78%), подростки – 35 (22%). В 2018 году всего с диагнозом псориаз зарегистрировано 146 детей, подростки – 42 (30%), дети до 14 лет -102 человека (70%).

Отмечается ежегодный рост заболеваемости псориазом среди детского населения в Астраханской области. В 2014 году было зарегистрировано всего 116 детей, в 2015 году – 127 детей, а в 2018 за квалифицированной помощью к врачам дерматовенерологам обратилось уже 146 детей. Подъем заболеваемости псориазом среди детского населения в 2016 году до 190 человек объясняется миграцией населения.

На амбулаторном и стационарном лечении в ГБУЗ АО ОКВД в период с 2016 по 2018 годы находилось 203 ребенка с диагнозом «псориаз». Все дети были разделены на 3 возрастные группы: от 0 до 6 лет псориаз регистрировался у 11 (5,4%) детей, от 7 до 14 – 86 (42,4%) детей и от 14 до 18 лет – 106 (52,2%) детей.

По половому признаку зарегистрировано мальчиков – 96 (47,3%), девочек – 107 (52,7%), что не имеет существенной разницы.

Дети, страдающие псориазом были разделены на 3 группы по длительности заболевания: от 1 до 3 лет зарегистрировано 134 пациента (66%), от 3 до 5 лет – 49 (24,1%) детей и свыше 5 лет – 18 (8,9%) детей.

По форме заболевания псориаз вульгарный бляшечный зарегистрирован у 178 (87,8%) детей, каплевидный у 6 (2,9%), экссудативный у 12 (5,9%) и ладонно-подошвенный у 7 (3,4%) детей. Распределение по формам проводилось согласно федеральным клиническим

рекомендациям по ведению больных псориазом Российского общества дерматовенерологов и косметологов от 2015 года.

По распространенности заболевания у 180 детей был диагностирован псориаз распространенный (88,6%), ограниченный псориаз зарегистрирован у 23 (11,4%) детей с псориазом.

По наследственному фактору: с отягощенной наследственностью – 42 (20,7%) ребенка, с неотягощенной - 161 (79,3%) ребенок.

По сопутствующим заболеваниям: наличие сопутствующих заболеваний у 90 (44,3%) детей, их отсутствие у 113 (55,7%) детей. Из сопутствующих заболеваний чаще всего регистрировались заболевания щитовидной железы неуточненные - у 58 (28,6%) детей, гипоплазия щитовидной железы – 9 (4,4%) детей, гельминтозы (выявлены и пролечены) - 6 (2,9%) детей, заболевания ЖКТ – 25 (12,3%) детей, другие болезни кожи – 12 (5,9%) детей.

Осложнениями в виде псориазического артрита страдали 2 (1%) детей с псориазом.

Первичное поражение ногтей пластинок – ониходистрофии зарегистрированы у 6 (2,9%) детей.

Разделение по национальности показало, что 116 (57,2%) детей, страдающие псориазом, русские, татары – 8 (3,9%), казахи – 33 (16,2%), дагестанцы – 34 (16,8%), другие национальности (чеченцы, цыгане, армяне) – 12 (5,9%) детей.

Заключение. Результаты проведенного нами исследования показали, что в Астраханской области за последние 3 года увеличилось количество детей страдающих псориазом. Самый высокий процент (88%) зарегистрирован у детей с вульгарным бляшечным распространенным псориазом, что совпадает с мировыми данными. Более частая регистрация заболевания зафиксирована у девочек, на 5,4%. Отягощенная наследственность выявлена у 20, 7% детей, что совпадает с известной закономерностью. Из сопутствующих заболеваний у детей, страдающих псориазом, чаще всего выявлялась патология щитовидной железы и составляла 33%. Псориазический артрит выявлен у 2 детей, страдающих псориазом более 7 лет. По национальности наибольшее число детей, больных псориазом – русские (57,2%), меньше всех – татары (3,9%).

Список литературы:

1. Дегтярев О.В., Меснянкина О.А. / Патогенетическая роль липидного профиля при псориазе // Российский журнал кожных и венерических болезней. 2015. Т. 18. № 1. С. 30-33.
2. Дегтярев О.В., Меснянкина О.А. / Диспротеинемия как один из факторов патогенеза псориаза // Российский журнал кожных и венерических болезней. 2014. № 5. С. 36-39.
3. Кочергин С.Н., Тамразова О.Б., Стадникова А.С. / Псориаз у детей и подростков // Consilium Medicum. Педиатрия (Прил.). 2016; 2: 77–81.
4. Хегер, Петер Г. / Детская дерматология под ред. А.А. Кубановой, А.Н. Львова // М.: Издательство Панфилова; БИНОМ. Лаборатория знаний; 2013. – 648 с.
5. Schdfer T. / Epidemiology of psoriasis. // Review and the German perspective. Dermatology 2006;4: 327-37.

УДК 616.97

Каирсапова Диана Николаевна; Абубекеров Заур Улфатович, студенты 6 курса лечебного факультета;

¹ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Меснянкина Ольга Александровна

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ ОБ ИНФЕКЦИЯХ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

Аннотация. В статье представлены результаты исследования информированности студентов ФГБОУ ВО Астраханский государственный медицинский университет Минздрава России об инфекциях, передающихся половым путем (ИППП).

Ключевые слова: инфекции, передающиеся половым путем (ИППП), студенты, ФГБОУ ВО Астраханский государственный медицинский университет Минздрава России, анонимное анкетирование.

Введение. Несмотря на многочисленные исследования, профилактические мероприятия и программы, проблема инфекций, передаваемых половым путем (ИППП), по-прежнему остается актуальной. Воспалительные заболевания органов малого таза, нарушение репродуктивной функции пациентов с ИППП, значимые психологические, социальные и финансовые последствия обуславливают неугасаемый интерес к вопросам ранней диагностики, лечения и профилактики данных заболеваний [1].

ИППП относятся к социально значимым заболеваниям, при этом статистические данные за последние десятилетия свидетельствуют о том, что показатель заболеваемости ИППП среди молодежи в 4-5 раз выше показателей заболеваемости среди населения в целом. Так, в 2013г в Российской Федерации 60% от общего числа заболевших составили лица в возрасте от 15 до 17 и от 18 до 29 лет [2]. Студенты высших учебных заведений, относящиеся к данной возрастной категории, представляют группу риска по ИППП и являются целевой аудиторией для проведения профилактических мероприятий [3,4].

Цель исследования. Оценить уровень знаний студентов ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России об ИППП.

Материалы и методы. Исследование проводилось методом анонимного анкетирования студентов Астраханского ГМУ. Анкета, разработанная авторами исследования, содержала 19 вопросов с вариантами ответа от 2 до 7. Два вопроса в анкете имели свободный вариант ответа. Опрошено 80 студентов лечебного и стоматологического факультетов, из них 28 человек (34%) – юноши, 52 человека (66%) – девушки. Средний возраст обследованных – 21 год; при этом средний возраст девушек составил – 21, юношей – 22. Студенты были разделены на группы. 1-ю группу (до 20 лет) составили 31 студент (38%), 2-ю (в возрасте от 20 до 25) – 35 студентов (44%), в 3-ю группу (старше 25 лет) вошли 14 студентов (18%).

Результаты и их обсуждение. Из результатов опроса стало известно, что на 2, 3, 4, 5, 6 курсе о проблеме ИППП осведомлены 100% опрошенных, а на 1 курсе только 90%.

С этой проблемой на первом курсе столкнулось 9% студентов, на втором – 6%, на четвертом – 16%, на пятом – 33%, на шестом – 22%. И только на третьем курсе из всех опрошенных с ИППП не имел дело ни один студент.

Следующий ряд вопросов позволял оценить информированность студентов об урогенитальных инфекциях (входящие в эту группу заболевания, пути передачи, клинические проявления). Так, на вопрос, какие из предлагаемых заболеваний (хламидиоз, баланопостит, трихомониаз, гепатит В, простатит, цистит) относятся к ИППП, правильно ответили – на 1 курсе 27% опрошенных, на 2 – 46%, на 3 – 49%, на 4 – 58%, на 5 – 59%, на 6 курсе – 70%.

Осведомлены о путях передачи 27% респондентов с 1 курса, 19% со 2-го курса, 20% с 3-го, 24% с 4-го, 44% с 5-го и 55% с 6-го курса.

С характерными для ИППП клиническими проявлениями знакомы 72% студентов 1-го курса, 86% 2-го, 89% 3-го, 91% 4-го, 100% студентов 5 и 6 курсов.

О том, куда обратиться с целью обследования и, при необходимости, лечения, знают 46% первокурсников, 60% студентов 2-го курса, 83% 3-го, 83% 4-го, 90% 5-го и 100% 6-го.

Студенты всех курсов единогласны во мнении, что развитие воспалительных заболеваний органов малого таза, нарушение репродуктивной функции, осложнения со

стороны других органов и систем могут являться последствиями отсутствия либо неполноценного лечения ИППП.

Незащищенный сексуальный контакт как главную причину заражения ИППП считают 72% опрошенных первокурсника, 75% студентов 2-го курса и 100% студентов 3-6 курсов. Среди респондентов 1 и 2 курса соответственно 28% и 25% считают, что заразиться также можно при посещении бассейна и при использовании общей посуды.

С возможным бессимптомным течением ИППП согласны 36% студентов 1-го курса. Остальные 64% считают, что инфицированный должен почувствовать это сразу и отсутствие клинических проявлений свидетельствует об отсутствии заболевания. Среди студентов 2,3,4,5,6 курса зафиксированы правильные ответы на данный вопрос.

Правильно осведомлены о методах лабораторной диагностики ИППП 27% студентов 1 курса, 39% студентов 2-го, 66% студентов 3-го, 75% 4-го курса, 77% 5-го и 88% студентов 6 курса. Однако часть опрошенных уверена, что наряду с данными методами для подтверждения заболевания можно использовать рентгенографию, компьютерную томографию и ультразвуковое исследование органов малого таза. Среди респондентов 1 курса это большая часть опрошенных – 73%, на 2 курсе так считают 61% опрошенных, на 3 курсе 34%, на 4 курсе 25%, на 5 курсе 23%, на 6 курсе этот вариант ответа отметили 12% студентов.

По вопросам лечения ИППП студенты разделились во мнении. Уместность вакцинации от папилломавирусной инфекции и от гепатита В подтверждают 54% первокурсников, 59% студентов 2-го курса, 60% 3-го, 65% 4-го; 70% 5-го и 90% студентов 6-го. Остальные студенты полагают, что можно провести вакцинацию и от других инфекций.

Осведомлены о принципах лечения ИППП (антибактериальные, противогрибковые, вирусные и противопаразитарные препараты) 53% студентов 1 курса, 55% 2-го, 68% 3-го, 70% 4-го, 72% 5-го и 76% студентов 6 курса. Оставшиеся респонденты убеждены, что для лечения урогенитальных инфекций также могут применяться цитостатики, витаминотерапия, иммуномодуляторы.

Заключительные вопросы анкеты предполагали получение сведений о способах профилактики ЗППП. Как выяснилось, большинство студентов недостаточно информированы по этому вопросу. Среди ответов студенты 1-4 курсов приоритетными считали барьерные методы профилактики. Студенты 5 и 6 курса добавили к вышеуказанному методу соблюдение личной гигиены, воздержание от беспорядочных половых связей, использование местных бактерицидных средств, вакцинирование от ВПЧ и гепатита В.

Вывод. Большинство студентов ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, принявших участие в анонимном анкетировании, имеют правильное представление о путях инфицирования, возможных клинических проявлениях, методах диагностики, лечения и профилактики. Наибольшую информированность демонстрируют студенты старших курсов. В то же время, следует обратить внимание на студентов первых курсов, поскольку именно эта социально-возрастная группа может оказаться наиболее уязвимой группой риска по возможности заражения ИППП в связи с подтверждаемым многочисленными исследованиями ранним началом половой жизни, особым социально-психологическим статусом (формирование системы ценностей и модели поведения) [2].

Список литературы:

1.Красносельских Т.В., Соколовский Е.В. Программы профилактики инфекций, передаваемых половым путем, в субпопуляциях повышенного поведенческого риска заражения // Вестник дерматологии и венерологии. –2017. –№2.– С.12-19.

2.Киясов И.А. Современные тенденции заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, и пути ее профилактики // Успехи современного естествознания. –2015.– №2.–С.51-55.

3. Худогова З.П., Захарова Л.Н., Васильева Н.Г., Плуталова М.И., Абышев А.А., Гамаюнова С.С., Мазотов А.К., Евстропов А.Н. Осведомленность студенческой молодежи об инфекциях, передающихся половым путем // Медицина и образование в Сибири: сетевое

научное издание. – 2015. – №3. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.ngmu.ru/cozo/mos/article/text_full.php?id=1752 [Дата обращения: 10 марта 2019].

4. Думченко В.В., Метревели Г.В., Меснянкина О.А., Янчевская Е.Ю. Современные аспекты эффективного преподавания дерматовенерологии ординаторам // Материалы Межрегиональной научно-практической конференции «Инновационные подходы в системе непрерывного медицинского образования ординаторов». – Астрахань, 2016.– С.63-68.

УДК 616.53-002.25

Минкаилова Залина Салмановна, 6 курс, лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра дерматовенерологии.

Научные руководители – д.м.н. Садретдинов Ренат Ажимахмудович,
к.м.н. доцент Ерина Ирина Анатольевна.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АКНЕ СРЕДИ СТУДЕНТОВ 1-4 КУРСОВ АСТРАХАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Аннотация: данная статья посвящена проблеме распространенность акне у молодежи. Предложена индивидуальная методика лечения данной патологии.

Ключевые слова: угревая болезнь, акне, эксперимент, терапия.

Актуальность: Угревая болезнь и ее терапия — одна из наиболее актуальных проблем как в дерматологии, так и в косметологии. Широкое распространённость приводит к необходимости постоянного поиска новых лекарственных средств для лечение данной патологии. В последние годы фармацевтический рынок насыщается большим количеством препаратов в терапии акне, но все равно данная проблема не теряет своей актуальности [1, 2].

Распространенность угревой болезни по мнению Носачёвой с соавт., составляет 28,6%, что является выше, чем распространенность дерматитов - 19,4% и бородавок - 16,2%. Также принято считать, что у каждого подростка хотя бы раз отмечалось появление комедонов, и не удивительно, ведь распространенность этой патологии в данной возрастной группе может достигать до 70–90% [4].

Также доказано, что длительное течение заболевания, которое сопровождается частыми обострениями способствует формированию стойких косметических дефектов кожи. Этот фактор, может значительно снизить качество жизни пациентов, и нередко способствует развитию депрессии, а также возникновению суицидальных попыток.

Неуспехи в терапии акне, учитывая широкое разнообразие методов терапии, заставляет пациентов обращаться к различным специалистам. Связано это, прежде всего с большим количеством возбудителей, но не успехи в лечении еще больше влияют на психологическое состояние пациента. [4]

Цель: Изучение влияние диеты и правильного ухода за кожей, на течение акне легкой и средней степени.

Материалы и методы: было проведено социологическое исследование, в котором приняли участие 126 студентов 1-4 курсов лечебного факультета Астраханского государственного медицинского университета, в возрасте от 17 до 24 лет. Все студенты были поделены на 2 группы. Контроль (63 студента) и экспериментальная группа (63 студента). Опрос проводился двукратно, до начало эксперимента и после 3-х месяцев эксперимента. Исследование соответствовало требованиям и нормам международного этического комитета [3].

В качестве эксперимента была выработана индивидуальная программа: средства для лечения самих угрей (местная терапия) и средства против причин их появления (общая терапия). Общая терапия - соблюдение режима дня, диета, ограничивающая потребление мучного, сладкого, острого, копченого, витамины, тщательный подбор средств домашнего

ухода за кожей - средство La Roche-Posay линии «Effaclar-H» в течение месяца, хелат цинка – 3 месяца.

Результаты исследования: качество жизни студентов экспериментальной группы значительно улучшалось по сравнению с контролем. Наблюдается уменьшения кожных высыпаний, а также нормализация психосоматического статуса.

Вывод: индивидуально подобранная диета, в комплексе с качественными средствами по уходу за кожей обеспечивает эффективность терапии у больных с акне.

Список литературы:

1. Ерина И.А., Думченко В.В., Сердюков А.Г., Садретдинов Р.А., Воронина П.М. Анализ распространенности и структуры болезней кожи и подкожной клетчатки в г. Астрахани и Астраханской области (2014 г.). // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2016. № 3 (59). С. 44-47.

2. Ерина И.А., Садретдинов Р.А., Воронина Л.М. Угревая болезнь: вопросы комплексной терапии. // Вестник последипломного медицинского образования. 2018. № 3. С. 63.

3. Ермолаев Д.О., Ермолаева Ю.Н., Красовский В.С. Медицинский эксперимент этико-правовые аспекты. // Мат. Межвузов. научн.-практ. конф. «Проблемы и перспективы социально-правового развития современного государства и общества». –2015. С. 49-55.

4. Носачёва О.А., Торшхоева Р.М., Намазова-Баранова Л.С. Современные методы лечения угревой болезни у детей. // Педиатрическая фармакология. 2013. Т. 10. № 5. С. 23-30.

УДК 616.53-002.25

Багиева Ксения Ильгаровна, Иванова Анна Валериевна студенты 6 курса, лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра дерматовенерологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ерина Ирина Анатольевна

УГРЕВАЯ БОЛЕЗНЬ: ВОЗМОЖНОСТИ ТЕРАПИИ

Аннотация: В статье представлены результаты оценки эффективности комбинированной терапии с применением косметических средств и высокоинтенсивного лазерного излучения у пациентов с угревой болезнью легкой и средней степени тяжести. Всего было обследовано 30 больных с угревой болезнью (19 (63,6%) женщин и 11 (36,6%) мужчин), в возрасте от 14 до 35 лет. В процессе лечения с улучшением клинической картины заболевания пропорционально улучшились дерматологические показатели (ДИА, ДИКЖ, индекс САДИ). Авторы пришли к выводу, что данный метод терапии является безопасным и эффективным.

Ключевые слова: лечение, эффективность, акне, лазер, косметика, комбинация, метод.

Введение. Угревая болезнь (акне) является широко распространенным и нередко тяжело протекающим хроническим рецидивирующим заболеванием кожи, которое встречается у 60 % - 80 % лиц в возрасте от 12 до 15 лет [1]. Положительным эффектом в лечении акне нередко является высокоинтенсивное лазерное излучение. Применение лазера в медицине связано с особыми свойствами генерируемого света: он имеет высокую интенсивность, направленность, монохроматичность, когерентность и поляризацию [3, 4]. Высокая интенсивность лазерного излучения позволяет сфокусировать в малом объеме значительную энергию, что вызывает многофотонные и другие нелинейные процессы в биологической среде, локальный тепловой нагрев, быстрое испарение, гидродинамический взрыв. Для проведения лазерной терапии наиболее часто используется неодимовый лазер. Лечение кожных болезней с помощью неодимового лазера можно рассматривать как вид неспецифической терапии, который оказывает необходимость изыскания новых методов

лечения с учетом многофакторного патогенеза, проблема изучения заболевания считается одной из самых современных в дерматологии[2].

В настоящее время существуют множество разнообразных методов лечения угревой болезни. При склонности к образованию угрей неодимовый лазер под воздействием излучения разрушает оболочки бактерий, за счет этого прекращается их размножение, а так же склерозирует сосуды, которые питают сальные железы, уменьшая жирность кожи[5].

Основные направления местной терапии угревой болезни, следующие: снижение интенсивности салоотделения, предотвращение образование комедонов, разрешение воспалительной реакции, предотвращение новых высыпаний. Применение наружных косметических средств в комплексном лечении вульгарных угрей в последнее десятилетие стало весьма популярным. Перспективным в этом направлении является использование косметических средств «La Roche-Posay» линии «Effaclar» («EFFACLAR», фирма-производитель «La Roche-Posay Laboratoire Pharmaceutic», Франция), которая актуальна при акне и высокой жирности кожи. В состав средств линии «Effaclar» входят активные компоненты, такие как липогидроксикислота которая схожа с клетками эпидермиса, она обеспечивает мягкое отшелушивание клеток эпидермиса без раздражительного воздействия на кожу, себулиз – уменьшает выработку себума, сужает поры и оказывает матирующее действие на кожу лица, салициловая кислота, обладающая кератолитическим действием, отшелушивает кожу, регулирует выделение сальными железами жира, пилингует и залечивает поврежденные участки кожи, карнозин – антиоксидант природного происхождения, уменьшающий окислительные процессы в коже, витамин Е – эффективно очищает от токсинов, способствует заживлению кожных повреждений и глубоко питает кожу, airlicium – новая молекула, мощный абсорбент, вулканического происхождения.

Таким образом правильно подобранное лечение и оптимальное сочетание косметических средств “La Roche-Posay” линии “ Effaclar” в комбинации с высокоинтенсивным лазерным излучением, является одним из рациональных подходов к лечению акне.

Методика исследования. Всего было обследовано 30 больных угревой болезнью (19 (63,3 %) женщин и 11 (36,6 %) мужчин), в возрасте от 14 до 35 лет. Средний возраст пациентов составил 22,9 лет. Длительность заболевания варьировала от 0,5 года до 15 лет. Все пациенты находились на амбулаторном лечении в клинике дерматологии и косметологии г. Астрахани, где осуществлялась постановка диагноза и анализ клинической картины заболевания.

Клиническое обследование проводилось по разработанной карте обследования. Изучались наследственность, перенесенные и сопутствующие заболевания. Данные объективного обследования включали общий осмотр, состояние нервной, мочеполовой систем, желудочно-кишечного тракта и других систем. Всем больным проводили клинико-лабораторное исследование, по показаниям консультация смежных специалистов.

Всем больным проводили клинические методы обследования: дерматологический осмотр с оценкой тяжести течения акне в соответствии с дерматологическим индексом акне (ДИА), определение дерматологического индекса качества жизни (ДИКЖ) и кардиффского индекса социальной дезадаптации (CADI). Через 3 месяца от начала исследования оценивался индекс терапевтического эффекта (ИТЭ).

Статистическая обработка данных проведена на персональном компьютере с использованием пакетов статистических программ Statistica for Windows (StatSoft, США). Результаты представлены как $M \pm m$ (среднее значение \pm среднее квадратичное отклонение). Достоверность различий параметров в группах определялась по t-критерию Стьюдента. Результаты считали статистически достоверными при значении $p < 0,05$.

По клиническим формам пациенты распределились следующим образом: комедональные акне 3 (10 %) человек, папулопустулезные – 27 (90 %).

Согласно анкете-опроснику, возникновение или обострение заболевания 50 % обследованных связывали с началом полового созревания, 20,6 % больных отмечали связь с

обострением сопутствующего заболевания со стороны желудочно-кишечного тракта, 6,3 % с резкой сменой температурой (переохлаждение, перегревание), 23 % женщин отмечали обострение заболевания перед или во время менструального цикла.

Из анамнеза установлено, что пациенты неоднократно проходили лечение. Терапия включала наружные ретиноиды. Несмотря на ранее проведенное лечение пациенты отмечали обострение заболевания 3-5 раза в год.

25,7 % больных отмечали обострение кожного процесса в осенне-зимний период, тогда как в весенне-летний период рецидив наблюдался в 16,1 % случаев. 58,2 % не отмечали зависимость рецидива угревой болезни от времени года.

Отягощенная наследственность заболевания была выявлена у 14 (46,6 %) больных.

Анализ анамнестических данных позволяет говорить о угревой болезни, как о заболевании, при которых поражается не только кожа, но и наблюдается патология внутренних органов. Так, у 3 больных выявлен хронический гастрит, у 5 больных отмечалась склонность к запорам, у 3 больных имелись диспептические явления. Менструальная функция была нарушена только у 3 из 19 женщин.

Данные анамнеза у 13 больных (43,3 %) позволили выявить наличие угревой сыпи у родственников в юношеском возрасте.

Всем пациентам с угревой болезнью назначалась наружная терапия косметическими средствами линии «Effaclar» в комбинации с высокоинтенсивным лазерным излучением. Наружная терапия больных акне средствами «La Roche Posay» включала применение лосьона для очищения и сужения пор «Effaclar», после корректирующую эмульсию для жирной кожи «Effaclar K» 2 раза в день утром и вечером в течение 3 месяцев (12 недель). Высокоинтенсивную лазерную терапию проводили 1 раз в неделю кратностью 4 процедуры (4 недели). Вне процедуры лазерный луч ограничивался защитными устройствами, пациенты и обслуживающий персонал во время процедуры применяли очки со специальным светофильтром. Кабинет, в котором проводились лазерные процедуры, имел необходимую площадь и хорошие вентиляционные устройства.

Контрольные визиты осуществлялись один раз в 30 дней – всего четыре визита. На весь период проведения лечения назначалась диета с ограничением жиров и легкоусвояемых углеводов. Для поддержания клинической ремиссии пациентам с акне рекомендовали применять 2 раза в день, очищающий мицеллярный раствор «Effaclar» и корректирующий крем-гель «Effaclar DUO (+)». Отдаленные результаты лечения фиксировались на протяжении 12 месяцев.

Результаты исследования и их обсуждение. Исходное среднее значение ДИА составило $8,95 \pm 2,02$ балла. При этом у 11 (36,6 %) пациентов с акне индекс был менее 5 и составил $4,1 \pm 2,02$; у 19 (63,3%) пациентов варьировал в пределах от 5 до 10, и составил $7,3 \pm 4,03$ балла.

Таким образом, у пациентов регистрировалась лёгкая (индекс ДИА был равен менее 5) и средняя степень тяжести (индекс ДИА от 6 до 10 баллов) течения угревой болезни.

В результате проведённого комбинированного лечения наблюдались следующие изменения патологического процесса: уменьшение количества закрытых и открытых комедонов в первый месяц было незначительным (с $18,54 \pm 1,52$ до $15,07 \pm 0,69$ ($p < 0,05$) и с $12,43 \pm 1,13$ до $10,87 \pm 0,26$ ($p < 0,05$) соответственно) и только через 2 месяца отмечалось достоверное снижение закрытых комедонов до $8,04 \pm 0,57$ ($p < 0,05$), открытых комедонов до $4,67 \pm 0,23$ ($p < 0,05$). Через 3 месяца от начала терапии среднее количество закрытых комедонов составило $4,89 \pm 0,18$ ($p < 0,05$), и открытых комедонов – $3,01 \pm 0,13$ ($p < 0,05$). Среднее значение количества пустул до лечения составила $35,07 \pm 2,8$; через 1 месяц от начала терапии количество пустул уменьшилась до $20,2 \pm 0,44$ ($p < 0,001$); через 2 месяца до $10,3 \pm 0,7$ ($p < 0,001$) и через 3 месяца до $0,78 \pm 0,62$ ($p < 0,001$). В процессе терапии констатировано статистически достоверное снижение количества пустул: через один месяц их количество снизилось с $17,99 \pm 3,41$ до $5,16 \pm 1,35$ ($p < 0,05$), через 2 месяца до $1,64 \pm 0,01$ ($p < 0,001$) и через 3 месяца до $0,21 \pm 0,01$ ($p < 0,001$). Отмечено, что комбинированная терапия обладала высокой

противовоспалительной активностью, вызывая быстрый регресс воспалительных элементов (папул и пустул), что приводило к формированию косметического эффекта уже в первый месяц лечения. Комедональные элементы в процессе терапии разрешались медленнее.

Анализ клинических данных показал, что улучшение результатов лечения пациентов с угревой болезнью происходило за счет быстрой редукции дерматологического индекса акне. Так, через месяц от начала лечения наблюдалось снижение ДИА на 58,9 % (исходно 8,95 ±2,02; до 3,6±1,02 баллов) (p<0,05), через 2 месяцев – на 69,5 % (до 2,7 ±0,64 баллов) (p<0,05) и через месяца на 89,1 % (до 0,9±0,17 баллов) (p<0,001).

В процессе лечения с улучшением клинической картины заболевания пропорционально улучшались и показатели качества жизни. Среднее значение ДИКЖ до лечения составило 27,9±1,5. После терапии констатируется снижение данного показателя до 2,2±2,01 (уменьшение на 91,9 % (p<0,001)). К концу лечения индекс САДИ снизился на 89,3 % (исходно 8,04±3,01; до 0,8 ±0,3) (p<0,001). Снижение данных показателей характеризовало выраженное повышение качества жизни у пациентов с акне в результате проведенной комбинированной терапии, что проявлялось повышением повседневной активности, качества сна, коммуникаций в семье и в учебно-профессиональной сфере.

При оценке ИТЭ у пациентов с акне ремиссия наблюдалась у 5 (16,6 %) пациентов, отличное улучшение зарегистрировано у 19 больных (63,3%), хорошее улучшение констатируется у 4 (13,3 %) больных, умеренное улучшение у 2 (6,6 %). Пациентов без улучшения и ухудшение кожного процесса не наблюдалось.

Непереносимость или какие-либо другие побочные явления в процессе лечения не зафиксированы, так же не были отмечены нарушения витальных функций и отрицательные сдвиги в клинических и биохимических показателях.

В дальнейшем при наблюдении за пациентами с акне, которые применяли в качестве профилактики средства: очищающий мицеллярный раствор «Effaclar» и корректирующий крем-гель «Effaclar DUO (+)», показало отсутствие рецидива кожного заболевания в 91,5 % случаев. В среднем продолжительность ремиссии у больных с акне составила 10,7±3,9 месяца. Обострение процесса отмечены у 8,5 % больных, которые связаны с нарушением режима питания (2,8 %) и нервно-психическими переживаниями (5,7 %).

Заключение. Эффективным и безопасным методом лечения пациентов с угревой болезнью легкой и средней степени тяжести является применение комбинированной терапии косметических средств и высокоинтенсивного лазерного излучения.

Список литературы

1. Кубанова, А. А., Кубанов А. А., Мелехина Л. Е., Богданова Е. В. Анализ состояния заболеваемости болезнями кожи и подкожной клетчатки в Российской Федерации за период 2003-2016 гг. // Вестник дерматологии и венерологии. – 2017. – №6. – С. 22-34.

2. Добриянец Л. Н., Добриянец А. И., Бордаков П. В. Лечебные физические факторы в практике врача // Военная медицина. - 2016. - № 4 (41). - С. 7-13.

3. Осыченко А.А., Точило У.А., Астафьев А.А., Залесский А.Д., Шахов А.М., Кривохарченко А.С., Надточенко В.А. Определение диапазона неинвазивного воздействия фемтосекундными лазерными импульсами ближнего инфракрасного спектра для нанохирургии ооцитов млекопитающих // Современные технологии в медицине. - 2017 - Т. 9, № 1 - С. 21-27

4.Стариков, С. М. Современные технологии медицинской реабилитации в амбулаторных условиях // Вестник восстановительной медицины. - 2017. - № 5 (81). - С. 105-106.

5. Соколов В. В., Каприн А. Д., Панкратов А. А., Лепёхин Н. М., Присеко Ю. С., Филиппов В. Г., Гальетов М. В., Храпов А. В. Оценка лечебной эффективности высокоинтенсивного импульсно-периодического лазерного излучения (экспериментальные и клинические данные // Исследования и практика в медицине. - 2016. - Т. 3. № 3. - С. 83-90

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

УДК 61 (09) : 614.2

Даулетова Люсана Артуровна, Лукшанова Яна Олеговна, Аджиева Умрапият Авбакаровна,
студенты 1 курса медико-профилактического факультета.

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом ПДО

Научный руководитель – к.м.н., старший преподаватель Волошенко Кирилл Вадимович

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНЫ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ В РОССИИ

Аннотация. Данная работа посвящена изучению исторических аспектов формирования научных дисциплин «Общественная медицина» и «Общественное здоровье» в нашей отечественной науке. В ней указаны медицинские общества, их руководители, земские врачи, которые способствовали тому, что вышеуказанные научные направления получили признание в отечественной медицине.

Ключевые слова: общественная медицина, общественное здоровье, история.

Актуальность. Понимание исторических аспектов формирования общественной медицины и общественного здоровья в России во второй половине XIX - начале XX вв. является основой для изучения науки «Общественное здоровье и здравоохранение» в медицинском вузе.

Цель исследования. Изучить процесс становления научных и методических подходов к изучению общественной медицины и общественного здоровья во второй половине XIX - начале XX вв. в России.

Материал и методы изучения. Научная литература, библиографический метод.

Результаты и их обсуждение. Важную роль в понимании роли общественной медицины во второй половине XIX - начале XX вв. сыграли медицинские общества, которые стали организовываться именно в этот исторический период. На формирование общественной медицины оказало влияние Общество врачей г. Казани, основанное в 1868 году. Этим обществом руководил профессор А.В. Петров. На заседаниях общества, впервые были сформулированы понятия «общественная медицина» и «социальные болезни». В понятие «общественная медицина» вошло понимание медицины, которая изучает болезни не отдельного индивидуума, а изучает болезни общества в целом. В 1873 году на заседании Общества врачей г. Казани, его руководитель сказал: «После тысячелетий бесплодного служения отдельным единицам медицина и врачи призываются на службу целому обществу. Требуется излечить общественные болезни, поднять уровень общественного здоровья, возвысить общественное благосостояние» [1].

В 1880-х годах произошло событие, позволившее научно осмыслить термин «Общественная медицина». Именно в этот период начали проходить съезды Общества врачей в память Н.И. Пирогова (Пироговское общество), которое было создано в 1883 году. На II Пироговском съезде, который проходил в 1887 году, известный земский врач и общественный деятель Е.А. Осипов, впервые сформулировал программу секции «Общественная медицина» [3]. В нее вошли вопросы земской и городской медицины, а также санитарии.

Именно в этот период происходит формирование методических подходов к изучению и оценке общественного здоровья. Они были разработаны Е.А. Осиповым и легли в основу программ изучения заболеваемости населения в губерниях Российской империи. Е.А. Осипов в 1890 году опубликовал научное исследование «Статистика болезненности населения Московской губернии за 1878-1882 гг.», в котором впервые дал достоверные данные о структуре заболеваемости губернского населения [4].

Интерес к изучению общественного здоровья проявило Русское общество охранения народного здравия (год создания - 1878). Целью создания этого общества было содействие улучшения общественного здоровья и санитарных условий жизни населения [2].

Выводы. Таким образом, исходя из вышеизложенного, можно отметить тот факт, что формирование научных основ изучения общественной медицины и общественного здоровья началось в России во второй половине XIX - начале XX вв. На этот процесс оказали влияние медицинские общества, а также деятели земской медицины.

Список литературы:

1. История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI- начало XXв.) М.В. Поддубный, И.В. Егорышева, Е.В. Шерстнева и др.; под. ред. Р.У. Хабриева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 248 с.: ил. - С. 115-116.

2. История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI- начало XXв.) М.В. Поддубный, И.В. Егорышева, Е.В. Шерстнева и др.; под. ред. Р.У. Хабриева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 248 с.: ил. - С. 88-89.

3. История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI- начало XXв.) М.В. Поддубный, И.В. Егорышева, Е.В. Шерстнева и др.; под. ред. Р.У. Хабриева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 248 с.: ил. - С. 94-95.

4. История здравоохранения дореволюционной России (конец XVI- начало XXв.) М.В. Поддубный, И.В. Егорышева, Е.В. Шерстнева и др.; под. ред. Р.У. Хабриева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 248 с.: ил. - С. 123-124.

УДК: 618.177:618.17-008.3

Депелян Эдуард Давидович, 3 курс, стоматологический факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения
с курсом последипломного образования
Научный руководитель: ассистент кафедры Арутюнян Анаит Анушавановна

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА В МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ СТАТУСАХ СЕЛЬСКИХ И ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЬНИЦ ПРИВОДЯЩИХ К БЕСПЛОДИЮ И НАРУШЕНИЮ МЕНСТРУАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ

Резюме: Проведена сравнительная характеристика медико-социального статуса сельских и городских жительниц страдающих бесплодием и нарушением менструального цикла. Сформирован опросник и проведено интервьюирование женщин с вышеперечисленными заболеваниями. Анализ динамики заболеваемости у больных детородного возраста в сельских районах Астраханской области и г. Астрахани указал на понижение количества женщин репродуктивного возраста с нарушением менструальной функции и у городских, и среди сельских женщин, а также увеличение числа больных с бесплодием на селе. Обнаружены расхождения в медико-социальном статусе больных женщин городских и сельских.

Ключевые слова: *жительницы села и города, бесплодие, нарушение менструального цикла, медико-социальный статус.*

Актуальность: Низкая рождаемость в России переросла из социальной и медицинской проблемы в государственную. Ее благополучным решением обусловлено спасение и процветание нации. Состояние здоровья населения России происходящих в современных условиях: пониженной рождаемостью, завышенной смертностью, плохими показателями здоровья. Дискурсивные подходы к появлению здоровых поколений очень связаны с экспертизой социальной политики по усилению репродуктивного здоровья женского населения.

Современная наука и практическое здравоохранение многосторонне исследуют все возможные медицинские проблемы низкого уровня соматического и репродуктивного здоровья женского населения. Влияние на женское здоровье не ограничивается имеющимися только медицинских причинами. Причинами являются целый комплекс социально-экономических, общественно-политических, экологических и др. факторов, одни из которых: материальный уровень обеспечения, культура, условия проживания, привычки питания, семейные конфликты, снабжение медицинской помощью и медикаментами, прочие факторы, воздействующие так или иначе на качество жизни женского населения.

На сегодняшний день очень остры и специфические социальные проблемы женщин, к которым можно отнести высокую тревожность, беспокойство, страх, ощущение неопределенности связанные с предстоящей беременностью, родами, благополучием семьи, здоровьем ребенка и т.д.

Имеющиеся методы оценки состояния здоровья женщин фертильного возраста не характеризуют полной картины проблем женского здоровья. Помимо непосредственно медицинских проблем, перед женщинами детородного возраста много психологических, социальных, эмоциональных проблем, которые действуют на репродуктивное поведение. Есть сильные отличия и в здравоохранении, и в личностном отношении к заболеваниям женского населения городского и сельского, что отражается на показателях рождаемости и других медицинских и демографических параметрах.

Цель исследования: сравнить медико-социальный статус больных с нарушением менструального цикла и бесплодием в городе и селе на примере Астраханской области.

Материалы и методы: исследование проведено в Астраханской области: Ахтубинский, Володарский, Енотаевский, Икрянинский, Камызякский, Красноярский, Лиманский, Наримановский, Приволжский, Харабалинский, Черноярский и Знаменский районы Астраханской области. По социально-гигиеническим и медико-биологическим характеристикам, образу жизни женского населения, районы Астраханской области отображают современную обстановку проблемы. Объектом исследования явились женщины сельских районов области, страдающие нарушением менструального цикла или бесплодием.

Результаты и их обсуждение: «Анализ динамики заболеваемости бесплодием и расстройством менструаций у женщин фертильного возраста в сельских районах Астраханской области показал, что во всех сельских районах, а также в г. Астрахани, в 2013 г. отмечалось снижение количества женщин фертильного возраста по сравнению с 2009 г.» [1] В большинстве районов области наблюдалось ежегодное понижение количества женщин детородного возраста, за исключением некоторых районов, где данный показатель понижался и поднимался. Количество сельских жительниц с диагнозом нарушение менструального цикла, понижалось к завершению исследования. В определенных районах этот показатель понижался, за исключением Знаменска, Приволжского и Ахтубинского районов, где наблюдалось повышение. Сформирован опросник и проведено интервьюирование жительниц сельской местности с вышеперечисленными заболеваниями. Проанализировав опросник пришли к мнению, что число женщин с данными заболеваниями, у которых половая жизнь началась до 16 лет выше у городских жительниц, чем у жительниц села.

Наблюдения показали явное различие в образованности между сельскими и городскими жительницами. В числе сельских женщин большинство были со средним образованием, в числе городских образование было высшим. При анализе опросника стало понятно, что страдающих данными заболеваниями, как в городе, так и в селе больше работающих женщин, чем занимающихся домашним хозяйством. Число жительниц города с данными нарушениями, соприкасающимися с профессиональными вредностями возрастало.

Среди сельских женщин, которые встречались с профессиональными вредностями, число значительно меньше и с каждым годом шло на спад. Большое количество жительниц села отмечали ненормированный рабочий день и число таких женщин с каждым годом возрастало. Ненормированный график у жительниц города встречался меньше, чем у жительниц села.

Жительницы города больше подвержены стрессам [2], основное эмоциональное напряжение отмечают на работе. Среди жительниц села большее количество женщин принимали алкоголь, нежели жительницы города и наоборот большинство жительниц города указывают на курение и значимо меньше сельские жительницы.

«Абсолютное большинство как сельских, так и городских респондентов (от 98,8 % до 100 %), обращались к гинекологу в случае заболевания, и эти данные оставались стабильными все годы исследования» [1]. Жительницы города обращались к гинекологу в год раз в меньшинстве, а жительницы села – почти никогда, каждая из них отмечает разные причины, такие как отсутствие доверия, к врачам, нет действенной помощи при данных заболеваниях, недостаточное количество свободного времени для похода к гинекологу,

самолечение. Жительницы города обследовались, сельские жительницы в редких случаях. А так же в большинстве жительницы и города, и села не соблюдали режим питания, заменяя обед на обильный ужин, злоупотребив обилием углеводов и жиров. Учитывая проведенный анализ составлена социальная картина жительниц села и города с данными заболеваниями.

Выводы:

1. Сравнительная характеристика показала существенные отличия в социальных статусах сельских и городских жительниц.
2. В районах Астраханской области количество женщин страдающих бесплодием значительно выше, чем среди жительниц города.
3. Отмечается тенденция к снижению количества женщин страдающих нарушением менструальной функции как в городе так и на селе.

Список литературы:

1. Арутюнян А.А., Сердюков А.Г. Сравнительный анализ медико-социального статуса женщин с нарушениями менструального цикла и бесплодием. Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 3. С. 149
2. Арутюнян А.А., Сердюков А.Г. Динамика бесплодия женщин в сельской местности в зависимости от территории проживания. Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5 2015

УДК:618.39-085(470.46):316.62

Старошук Любовь Сергеевна, ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н., профессор Сердюков Анатолий Гаврилович

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА ИСКУССТВЕННОГО ПРЕРЫВАНИЯ
БЕРЕМЕННОСТИ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аннотация: В мире современных технологий и коммуникаций, когда всюду пропагандируют «Контрацептивную революцию», операция по прекращению беременности продолжает вносить коррективы в демографическую политику всего мира. "В нашей стране производится около двух миллионов аборт в год, из которых каждое десятое прерывание беременности приходится на подростковый возраст (до 18 лет)"[1]. По официальной статистике, в группе риска находятся представительницы женского пола в возрасте 20-29 лет. Четко прослеживается негативное влияние данной операции на детородную функцию женщин. "Ежегодно в России от абортов умирает 260 женщин и, почти, полмиллиона приобретают расстройства различного характера. Наш регион, не исключение, в анамнезе каждой третьей астраханки до 28 лет не менее двух абортов с последующими последствиями"[1].

Ключевые слова: женское здоровье, детородная функция, операция по предотвращению беременности, последствия, профилактика

Введение: Способность к деторождению является важнейшим индикатором популяционного генофонда и главной составляющей социально-биологического благополучия населения всего земного шара. Искусственное прекращение беременности является одним из основных медико-социальных факторов риска репродуктивного здоровья населения. В Российской Федерации, несмотря, на устойчивую тенденцию к сокращению числа абортов, данный способ регулирования деторождения остается основным. Все выше изложенное определило актуальность нашего исследования и нацелило на изучение распространенности абортов, их взаимодействие с факторами риска для дальнейшего повышения результативности профилактических мероприятий.

Цель исследования: многоаспектный медицинский и социальный анализ современных направлений искусственного прерывания беременности в Астраханском регионе.

Материалы и методы: статистическая документация медицинских организаций. Были использованы: библиографический, ретроспективный и статистический методы.

Результаты и их обсуждение: Нестабильность демографических характеристик индикаторов женского здоровья, так прекращение беременности на 1000 женщин детородного возраста снизилось в 2,1 раза, а у девушек в возрасте 15-19 лет - в 2,9 раза. Здесь, невозможно, не упомянуть о прямой связи между популярностью операции по прерыванию беременности и новыми подходами к построению семьи. В свою очередь, показатель аборт по медицинским показаниям сократился в 2,8 раза, но заметно вырос уровень самопроизвольных выкидышей (с 33,8 до 73,5 на 1000 женщин репродуктивного возраста). Причина такого явления носит, не только, медицинский и социальный характер, но и экологический. В среднем, в нашей области, за год производится 2435 абортов, из которых 1840 случаев приходится на сельские районы. Соотношение среднегодового показателя общего числа родов к общему числу абортов составил- 4:2.

Драматичной проблемой длящегося характера выступают уголовно-наказуемые аборты. Такие аборты с трудом поддаются изучению и анализу, так как пациентки, поступающие в стационары, скрывают злоумышленное вмешательство. К группам риска относятся подростки, незамужние женщины, а также жительницы сельских районов. Среди последствий – инвазии половых путей и тазовых органов, длительные или чрезмерные геморрагии, закупорка сосудов.

В концепции абортов основная доля приходится на срок беременности до 12 недель (включая мини-аборты до 4-х недель) и составляет 937,8 на 1000 женщин детородного возраста. Это можно объяснить нравственным упадком, халатностью по отношению к себе и непониманием простых истин, что зародившийся в утробе матери - это личность, которая имеет право на жизнь. Показатель прерывания беременности на 100 родившихся живыми и мертвыми имеет тенденцию к снижению: по сельскими районам в 1,1 раза, а по городу в 1,3 раза. Наибольшая распространенность данного показателя наблюдалась в Харабалинском, Ахтубинском и Черноярском районах. В этих районах на 100 родов приходится 70 абортов. В указанных районах, для профилактики, необходимо усилить работу акушерских и гинекологических служб по ознакомлению населения с современными методами контрацепции и созданию психологического настроя женщины к сохранению данной беременности.

Неправильное отношение к самой процедуре аборта - порождает всевозможные расстройства, приводящие к ухудшению женского здоровья. В структуре расстройств, после абортов преобладают: дефект шейки матки (0,3-2,2%), геморрагии при сниженном тонусе миометрия (1,5%) и прободение матки (0,13-0,7%). По статистическим данным, в Российской Федерации частота осложнений зависит от срока беременности[3]:

- до 8 недель – вероятность осложнений составляет 1,0%;
- 8-12 недель – 1,5-2,0%;
- 12-13 недель – 3,0-6,0%;
- второй триместр- 50,0% и выше.

К заблаговременным расстройствам, после аборта в Российской Федерации относят воспалительные заболевания женских половых органов. Более поздними являются эндометриты, аднексит, преждевременные роды, неспособность к деторождению. В последнее время распространились ятрогенные расстройства, среди которых избыток препаратов, непереносимость, закупорка сосудов, переливание крови и повреждение органов[2].

Проведенный анализ выявил устойчивую тенденцию к снижению распространенности внутриматочной спирали, как контрацептивного средства. Схожая ситуация наблюдается и по России. Наиболее высокими были показатели в Приволжском, Красноярском и Харабалинском районах. Можно выделить ряд факторов, объясняющих данную ситуацию:

большая вероятность побочных эффектов, сложности в применении при хронических воспалительных заболеваниях половой системы и наличие в анамнезе трубной беременности. Обращает на себя внимание тот факт, что на фоне непопулярности внутриматочной спирали, среди жительниц нашего региона, наблюдается незначительный рост применения метода гормональной контрацепции, особенно среди горожанок. Наибольшая популярность данного метода контрацепции в Лиманском, Приволжском и Ахтубинском районах. По России данный коэффициент вырос в 1,2 раза.

Заключение: Полученные данные позволяют сформировать приоритетные веяния в профилактических мероприятиях, по созданию у женщин мотивации к деторождению, с привлечением не только федеральных органов, но и негосударственных объединений и средств массовой информации.

Список литературы:

1. Андрусенко Д.А. Медико-социальные аспекты совершенствования системы профилактики непланируемой беременности: авторефю дис...канд. мед.наук/ Дмитрий Александрович Андрусенко.- Москва,2014.-24с.
- 2.Аничкова З.Я. Здоровое материнство/ З.Я. Аничкова - Москва: Медицина,2015.-72с.
3. Кувальский, В.А. Медико-социальные аспекты охраны репродуктивного здоровья/ В.А. Кулавский, Л.А. Даутова// Мать и дитя: материалы Российского форума.- Москва,2016.- С.54-55

УДК:616-099-036.11-053.2(470.46)

Гладченко Анастасия Юрьевна, ассистент кафедры общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования
Научный руководитель д.м.н., профессор Сердюков Анатолий Гаврилович

МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОСТРЫХ ХИМИЧЕСКИХ ОТРАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Поставив перед собой задачу по изучению проблем острых отравлений с эпидемиологическим анализом с переходом на медико-демографические приоритеты состояния здоровья и здравоохранения, важно исследовать и постоянно отслеживать динамику острых химических отравлений, изменений в возрастном, половом и социальном составе пациентов. Социологические опросы помогают в выяснении многих нюансов данной проблемы, которые не отражены в официальной статистике. Необходимо исследовать образ и условия жизни человека. К важнейшим социальным факторам относятся жилищные условия, состав семьи, уровень материального обеспечения и образование. А также важные факторы риска здоровья, это наличие вредных привычек (курение, потребление алкоголя, неправильное питание).

Вышеизложенное обусловлено необходимостью изучения социально-гигиенических и социологических аспектов в случаях острых химических отравлений с учетом их региональных особенностей. В статье приведены результаты анализа 390 анкет детей разных возрастов за 2014 – 2017 года.

Ключевые слова: *токсикологические проблемы, острые химические отравления, дети, суициды, яд.*

Актуальность. В мире современного человека стало привычно жить в токсикологической напряженной обстановке. Отравления являются проблемой, актуальность которой неуклонно растет. «Из-за увеличения производства новых химических веществ, которые широко применяются в промышленных, сельскохозяйственных, бытовых, медицинских и других целях, а также в связи с постоянным присутствием в окружающей

человека среде ядовитых растений и животных» [2]. Проводимый комплекс мероприятий, направленных на выявление, регистрацию, изучение потенциально опасных химических веществ и снижение риска их токсического воздействия на организм человека, организация и проведение лечебно-профилактической помощи при острых отравлениях, их статистический учет дают возможность влиять на снижение преждевременной смертности населения и утрату трудоспособности. Среди несчастных случаев у детей острые отравления занимают третье место, после травм и ожогов. Случайные отравления чаще всего встречаются у детей до 5 лет, сознательные отравления – у подростков [1].

Цель исследования: провести медико-социологический анализ острых химических отравлений у детей и выявить влияние различных факторов, в том числе социальных, на характер отравлений.

Материалы и методы: Проводился исторический, статистический, социологический метод основанный на разработанной «Анкете медико-социологического обследования больных с острыми отравлениями». Базой исследования является отделение острых отравлений, созданное при многопрофильной больнице №3 им. С.М. Кирова и являющегося его структурным подразделением, а также отделение реанимации областной детской клинической больницы г. Астрахани [3].

Результаты и их обсуждение: По результатам проведенного анкетирования пациенты были распределены следующим образом: в возрасте до 1 года – 1,4%; 1-2 года – 22,0%; 3-6 лет – 11,0%; 7-12 лет – 5,6%; 13-15 лет – 19,3%; 16-18 лет – 40,7%. Наиболее опасными возрастными периодами являются: дошкольники – от 1 года до 6 лет, и подростки – от 15 до 18 лет. Среди опрошенных респондентов почти 60% составляли девочки, 40% - мальчики. В нашем современном мире дети не находят места в жизни, они не могут адаптироваться к реалиям, в результате чего происходит социальная дезадаптация. Из-за этого мы видим рост числа случаев острых отравлений в детском возрасте.

Острые химические отравления были разделены на две группы: случайные (ошибочные) – около 54% и суицидальные (преднамеренные) – 46%. Основное место среди случайных отравлений занимает самолечение различными лекарственными препаратами, ошибочный прием токсических агентов. «В детском возрасте случайные отравления обусловлены небрежностью и невнимательностью родителей, хранящих медикаменты и химические вещества в местах легкодоступных для маленьких детей». Также они наиболее часты в период активной познавательной деятельности ребенка, что приводит к отравлениям животными и растительными ядами. В возрастной группе от 0 до 6 лет наблюдается наибольшее количество случайных отравлений – 34,5%.

Основная доля преднамеренных отравлений связана с осознанным применением токсических веществ с целью самоубийства – 33% случаев, алкогольное и наркотическое отравление - 12,4% и криминальные отравления – 0,6%. Анализ исследования показал, что у детей до 7 лет суицидальные отравления не были выявлены. На возраст 7-13 лет приходится около 1,8% от общего числа суицидов у детей. Факторы суицидального поведения очень многообразны и сложные. В большинстве случаев речь идет о ситуационных проявлениях, реакции протеста, источником которых являются конфликты внутри семьи. Чаще суицидальные отравления носили демонстративный характер, когда дети на самом деле не стремились к суициду, а лишь пытались привлечь к себе внимания окружающих для получения каких-либо благ.

Оценивая, по социальному состоянию госпитализированных выявлено, что среди отравившихся детей 39% – составили школьники, 28% - неорганизованные и неработающие, 15% – учащиеся средних специальных учебных заведений, 11% – посещающие дошкольные детские учреждения, 7% – студенты ВУЗов. Значительно чаще с острыми отравлениями регистрируются девочки среди школьного возраста и учащихся средних специальных учебных заведений.

Следует отметить, что отравления в детском возрасте чаще возникают вследствие воздействия изолированного токсического агента около 82%. Отравления с помощью

комбинирования нескольких веществ обнаружены около 18% случаях. Чаще это была комбинация психофармакологических веществ, причем, как правило, это было сочетание седативных и снотворных веществ с сердечно-сосудистыми, противовоспалительными и гипотензивными препаратами. В 6,3% - отравления, встречаются в состоянии алкогольного опьянения.

Исследование показало, что в детском возрасте 70% случаев отравлений химической этиологии происходили в квартирах пострадавших лиц. Это объясняется тем, что в домашних условиях токсических веществ значительно больше и они более доступны. Вторым местом по частоте отравлений являлась улица - 15,8%. В данных местах преобладают отравления у детей с 15 лет и старше - 9,2%, в то время как до 15 лет этот показатель составляет - 6,5%. И меньше всего отравлений происходило в общественных местах (в кинотеатре, школе, кафе) – 14,2%.

В 91,5% случаях пострадавшие доставлялись на лечение в стационар бригадами скорой медицинской помощи, в 5% - прохожими с улицы, сотрудниками полиции и из других лечебно-профилактических учреждений и в 3,5% случаев было зарегистрировано самообращение.

По агрегатному состоянию яда острые отравления распределились: по приему в форме таблеток около 52% и в форме жидкости - 26,0%. Отравления газами встречается в 11,5%, это угарный газ, а также токсическое воздействие других газов, дымов и паров. Другая форма агрегатного состояния, которая встречалась в 10,5%, включает в себя животные и растительные яды.

При отравлениях лекарственными препаратами в таблетированной форме около 24% респондентов ответили, что выпили от 10 до 50 таблеток, меньше 10 таблеток выпили 16,6% и более 50 таблеток принимали почти 5%. В 54,4% случаях выяснить, количество принятого яда не удалось.

Исследование данных о месте приобретения токсических веществ, явившимися причиной отравления, выявило: дома – около 62%, у соседей, друзей, на рынке, газообразные и животные яды - 22,4%, в аптеке – 8,9% и в магазинах – 6,6%.

В структуре этиологических факторов химических отравлений анкетированных детей ведущее место принадлежит отравлениям лечебными средствами, медикаментами и другими биологическими веществами, что составило 59,0% всех отравлений. Токсическое действие веществ, преимущественно немедицинского назначения, было причиной отравлений в 41,0% случаев. На долю отравлений вследствие токсического воздействия окисью углерода и других газов, дымов и паров, в том числе слезоточивого газа приходится 12% от общего числа отравлений. На отравления ядовитыми веществами, содержащимися в грибах, растениях и ягодах приходится 7,5%, отравления алкоголем и его суррогатами – 5,9%, неизвестными и другими веществами – 5,7%, разъедающими веществами – 4,4%. Токсическое воздействие фосфорорганических и других пестицидов отмечалось в 0,9% случаях. Относительно небольшое число госпитализаций - 0,8% было связано с отравлением веществами наркотического действия, а также 0,4% органическими растворителями.

Режим дня не соблюдали и систематически его нарушали 51,5% пациентов. Нарушение режима дня отмечается с началом учебы в школе. При анализе возрастных групп по несоблюдению режима дня четко прослеживается, что с увеличением возраста возрастает количество нарушений и почти в 2,5 раза чаще встречаются у девочек.

В семье с благоприятным психологическим климатом каждый её член относится к остальным с уважением, доверием и с любовью. Систематические скандалы, конфликты отмечались в 18,0% семей. Из них, около 17% опрошенных считают неудовлетворительной психологическую обстановку в своей семье, а 1% - плохой, так как отсутствовала забота близких и взаимопонимание. Психологический климат в семье определяется устойчивостью внутрисемейных отношений, оказывая значительное влияние на развитие детей. Его создает каждый член семьи, и от их усилий зависит, каким он будет, неблагоприятным или благоприятным. Пострадавшие считали, что к их жизни и проблемам родители относились

не внимательно почти в 8% случаях, а в 8,3% иногда сопереживали проблемам своих детей. Многие родители не всегда могут оказать эмоциональную поддержку ребенку, так как не всегда знают и не контролируют местонахождение своих детей вне дома, тем самым редко проводят досуг с ними.

Выводы. На основании комплексного анализа проведенного анкетирования было выявлено, что случаи острых химических отравлений населения Астраханской области обуславливалось рядом медико-социальных факторов. По данным исследования, изученные группы факторов оказывали влияние на уровень острых отравлений детей неравнозначное влияние. В группе социально-биологических факторов влияние пола и возраста было достоверно. Среди медико-социальных факторов, таких как уровень образования, социальное положение, наличие наследственной предрасположенности, а также соматические болезни, сопровождаемые депрессией, повышали опасность совершения больными острых отравлений. В группе социально-гигиенических факторов значительное влияние оказывало злоупотребление спиртными напитками, наличие вредных привычек, таких как курение и прием наркотических средств. К предрасполагающим факторам для совершения острых отравлений зачастую относятся материально-бытовые условия. Полученные результаты исследования позволяют, сделать вывод о преобладающей роли ряда факторов образа жизни на частоту совершенных острых химических отравлений и тем самым еще раз подтверждает концепцию социальной обусловленности здоровья.

Список литературы:

1. Анализ острых экзогенных отравлений детского населения Луганской области /Ткачева М.Ю., Крайнюк А.В., Стадник А.Д., Ламонов Е.И., Россомахина О.М. //Український морфологічний альманах. 2016. Т. 14. № 3-4. - С. 68-73.

2. Медико-социальные аспекты острых отравлений / Гладченко Ю.Л., Кульков В.Н., Сердюков А.Г., // Российская академия медицинских наук. Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья. 2004. №3. – С.39-43.

3. Эпидемиология острых химических отравлений в подростковом возрасте /Гладченко А.Ю., Сердюков А.Г., Гладченко Ю.Л. // Актуальные вопросы современной медицины: Труды Астраханской государственной медицинской академии. Том 37 (LXI). – Астрахань: АГМА, 2008. – С. 128-130.

УДК:614.254:616.89-008.447

Шевцова Екатерина Васильевна, Давыдова Анастасия Ивановна,

студентки 1 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования

Научные руководители к.м.н., ассистент Гладченко Анастасия Юрьевна,

ассистент Старощук Любовь Сергеевна

ВЛИЯНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МОТИВАЦИИ И СТИМУЛИРУЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ПОВЕДЕНИЕ СОТРУДНИКОВ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГБУЗ АО «АМОКБ»

Аннотация: В современной России огромное количество организаций, их конкурентоспособность обусловлена различными факторами, важнейшими из которых являются активность и устойчивость на рынке. В сфере использования прямых ресурсов огромную роль играет стимулирование прямых результатов. Очевидно, что управление человеческими ресурсами не может успешно функционировать без побуждающего фактора для каждого работника [3]. Качество работы персонала напрямую зависит от эффективной системы мотиваций со стороны учреждения, именно в таких условиях возрастают достижения организации в конкретно поставленных задачах. Основной задачей стимулирования является получение максимальной отдачи от использования имеющихся человеческих резервов. Основным минусом в процессе стимулирования сотрудников,

выступают отсутствие должного внимания как к учету причин внешних и внутренних условий организации, так и к комплексному использованию различных видов стремлений [1]. К сожалению, на данном временном этапе нет новых способов и средств для полной оценки эффективности стимулирования различных категорий работников. Все это приводит к снижению эффективности мотивации и стимулирующего воздействия на производственное поведение сотрудников, а соответственно, к ухудшению производственных и финансово-экономических показателей деятельности организаций. В связи с этим проблема формирования стимулирования персонала и эффективной системы мотивации становится одной из наиболее актуальных [2].

Ключевые слова: стимулирование, эффективность, мотивировка, персонал, организация.

Актуальность: данного исследования обусловлена необходимостью создания адекватного механизма материальной мотивации труда, так как без этого нельзя рассматривать на практике объективные предпосылки для повышения эффективности производства. Получение максимальной отдачи от использования имеющихся трудовых ресурсов является важным механизмом в условиях проводимых реформ.

Цель исследования: данного исследования является разработка комплекса мероприятий по повышению мотивации и стимулирования персонала в ГБУЗ АО «АМОКБ» в кардиологическом отделении.

Материалы и методы: В исследовании использовались статистический метод, библиографический метод, метод опосредованного сопоставления, а также социологические методы сбора и обработки эмпирических данных. Информационной базой исследования послужили научная, учебно-методическая, справочная литература, результаты экспертного опроса.

Результаты и их обсуждения: Исследование проводилось в ГБУЗ АО «АМОКБ». На предмет изучения были взяты данные кардиологического отделения с целью изучения мотивационного механизма. Было проведено исследование трудовой мотивации и удовлетворенности сотрудников заработной платы — анонимное анкетирование 60 человек, работающих в организации на постоянной основе. Для изучения лидирующих мотивов работы в кардиологическом отделении, сотрудникам был предложен опросный лист. В ходе анкетирования мы получили сведения от респондентов о степени их удовлетворенности материальным вознаграждением в данной организации. Исследование опрошенных показало, что только 54% сотрудников кардиологического отделения были удовлетворены своей заработной платой, тогда как 38% опрошенных зарплата не удовлетворяла. А 9% респондентов воздержались от ответа на этот вопрос. Проанализировав доходы 82 % респондентов, стоит отметить, что за последние 3 года, наблюдается повышение заработной платы. Основы результатов анкетирования показали, что с учетом значимости базовых мотивов работы, респонденты следующим образом расставили приоритетные места. Систематизация лидирующих позиций предоставляет нам следующие ответы: первое место — потребность материального вознаграждения (96 % оценили это как важный фактор); второе место — профессиональный долг (78%); третье место объединяет два фактора — интерес к работе и желание повысить уровень материального комфорта (по 75%). Дополнительной графой выступает ответ о — психологической удовлетворенности от выполняемой работы (60%). Данные анкетирования позволили наглядно изучить причины, способствующие заинтересовать медицинский персонал в ГБУЗ АО «АМОКБ». Первоочередным фактором выступает заработная плата (96% опрошенных определили важным данный мотив). На втором месте выступает стабильность — 93% медицинских работников оценили этот фактор как, безусловно, значимым. При анализе других причин, удерживающих сотрудников в кардиологическом отделении ГБУЗ АО «АМОКБ» выступают следующие причины, способствующие удержанию в этом медицинском учреждении: личность руководителя (82%); интересная работа (80%); психологический климат в коллективе (75%); профессиональный рост (72%); наличие определенных канонів,

сложившихся в коллективе между рабочим персоналом (60%). В процессе анализа потребностей сотрудников, были выявлены следующие пожелания по введению дополнительных стимулов (элементов мотивации).

Среди стимулов, сотрудники кардиологического отделения, выделили следующие аспекты: введение гибкого графика работы (60 %); улучшение условий труда (51 %); предоставление льгот на оплату коммунальных услуг (70%); предоставление льготных путевок на отдых и лечение в курортных зонах (87 %); организация льготного питания (99 %), а также предоставление частичной оплаты абонементов при посещении спортивного зала и бассейна (78%), возможность получения беспроцентной денежной рассрочки для семей имеющие детей инвалидов и многодетные семьи (90%); предоставление рабочей одежды согласно размерному ряду сотрудника (100%).

Выше изложенная информация представляет собой материальную заинтересованность. В качестве нематериальной заинтересованности предпочтительным поощрением для респондентов выступили следующие позиции: предоставление полномочий при решении производственных вопросов (19 %); объявление благодарности (55%).

При анализе статистических данных, выявлена степень удовлетворенности респондентов, это наглядным образом показывает отсутствие безразличия к работе, что отражает общее отношение к занимаемому месту и к организации в целом.

Вывод: В данной работе мы изложили и подробно рассмотрели ряд вопросов, касающихся материальной мотивации респондентов ГБУЗ АО «АМОКБ» кардиологического отделения. Многолетняя практика показывает, что интерес работников напрямую формируется из степени заинтересованности в заработной плате при выполнении любого рода деятельности на предприятии. Инициатива включает в себя эффективный стимул со стороны руководителя, для повышения заинтересованности работника к труду. Поэтому так необходимо вникать в мотивационную сферу сотрудников учреждения и поощрять согласно приоритетным потребностям.

Список литературы:

1. Бакирова Г. Х. Психология развития и мотивации персонала; Юнити-Дана - Москва, 2013. - 440 с.
2. Гейц, И.В. Рекомендации по использованию форм и систем оплаты труда: Учебно-методическое пособие / И.В. Гейц. - М.: Дело и сервис, 2017. - 208 с.
3. Манерова, О.А. Об основных направлениях кадровой политики в здравоохранении / О.А. Манерова // Проблемы управления здравоохранением. - 2004. - №6.-С. 29-33.

УДК: 575.191:614.2(470.46)

Лысенко Нина Александровна, студентка 4 курса лечебного факультета;
Сердюкова Татьяна Васильевна, к.м.н., старший преподаватель
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования

Научный руководитель: д.м.н., профессор Сердюков Анатолий Гаврилович

ДИНАМИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИКО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ КОНСУЛЬТАЦИИ ОБЛАСТНОГО ПЕРИНАТАЛЬНОГО ЦЕНТРА

Аннотация. Целью исследования явилось динамическое наблюдение деятельности медико-генетической консультации областного перинатального центра ГБУЗ АО Александро-Мариинская областная клиническая больница с 2017-2018 гг. Была изучена

укомплектованность врачами и средними медицинскими работниками. Определена доля ультразвуковых исследований, а также врожденных пороков развития.

Ключевые слова: медико-генетическое консультирование, укомплектованность, ультразвуковое исследование, скрининг, врожденные пороки развития, областной перинатальный центр

Актуальность. Медико-генетическое консультирование - специализированный вид медицинской помощи населению направленный на профилактику наследственных болезней. Суть его в определении прогноза рождения ребенка с наследственной патологией, объяснении вероятности этого события и помощи консультирующейся семье в принятии решения о деторождении [1]. Целью генетического консультирования в общепопуляционном смысле является снижение груза патологической наследственности, а цель отдельной консультации - помощь семье в принятии правильного решения по вопросам планирования семьи. Медико-генетическое консультирование наиболее эффективно, когда оно проводится как проспективное консультирование. При этом риск рождения больного ребенка определяется до наступления беременности или в ранние ее сроки [2].

Цель исследования: проанализировать деятельность медико-генетической консультации областного перинатального центра на основе данных медико-статистических отчетов.

Материалы и методы: материалами исследования явились годовые отчеты медико-генетической консультации за 2017-2018 гг., а также литературные источники. Основными методами исследования являются статистический, аналитический.

Результаты и их обсуждения. В состав медико-генетической консультации (МГК) областного перинатального центра входят:

- кабинет медико-генетического консультирования (КМГК),
- лаборатория неонатального скрининга на наследственные заболевания (ЛНС),
- отделение пренатальной диагностики (ОПД).

В медико-генетической консультации укомплектованность врачами составляет 98%, (вакантных должностей 0,25 врачи ультразвуковой диагностики и 2,0 ставки врача ультразвуковых исследований (УЗИ) за временно декретных). Все врачи (всего 12, в т.ч. 5 - совместителей) имеют подготовку и сертификаты, 2 человека – кандидаты медицинских наук. 75% врачей имеют квалификационную категорию. Высшую квалификационную категорию-66,6%, первую квалификационную категорию-16,7%, вторую квалификационную категорию-16,7%.

Укомплектованность средними медицинскими работниками составляет 88,9%. Все средние медицинские работники (всего 10 в т.ч. 3 совместителя) имеют подготовку и сертификаты. Квалификационную категорию имеют 7 человек- 87,5% из их числа: высшую квалификационную категорию-57,1%, первую квалификационную категорию-28,6%, вторую квалификационную категорию-14,3%.

В 2018 году количество ультразвуковых исследований уменьшилось с 46312 до 41125, т.е. на 5187 исследований тенденции к росту не наблюдаются.

На долю областного перинатального центра приходится 99,8% ультразвуковых исследований (УЗИ).

В структуре исследований:

- УЗИ женских половых органов - 49%;
- УЗИ головного мозга - 12,8%;
- УЗИ надпочечников, почек, мочевыводящих путей - 5,6%;
- УЗИ органов брюшной полости - 4,7%;
- УЗИ сердечно-сосудистой системы - 2,9%.

Из общего числа исследований новорожденным и детям раннего возраста (до 2-х лет) - 21,8%.

Доля поликлинических исследований - 19,7%, стационарных -80,3%.

Средняя нагрузка на одну занятую врачебную должность в день составило 17,5 исследований (норматив-16,4), среднее фактическое время на одно ультразвуковое исследование - 26,7 (норматив-28,5) минуты, т.е. количество исследований, превышает норматив на 1,1, а на одно исследование время тратиться меньше на 1,8 чем по нормативу.

Отделением пренатальной диагностики было выявлено 45 врожденных пороков развития плода.

Во II-скрининге в сроках 18-21 неделя беременности (город, область) 6429 беременных женщин; выявлено 26 отклонений от нормы, т.е. врожденные пороки развития (ВПР) сердечно-сосудистой системы (ССС) - 7; ВПР желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) - 1; ВПР мочеполовой системы (МПС) - 2; ВПР центральной нервной системы (ЦНС) - 6; ВПР опорно-двигательного аппарата (ОДА) - 4; ВПР лица - 3; множественные пороки плода - 3.

Из них было выдано 9 актов на прерывание беременности, данные беременности были прерваны и верифицированы в городском родильном доме.

В отделении патологии беременности Областного перинатального центра было выявлено 19 пороков развития плода в сроках свыше 24 недель беременности, из них 3 порока выявлены в ЦОЗСиР, были выданы акты на прерывание беременности, по желанию женщин беременности пролонгировались, были рождены дети с данными пороками развития.

Из них 2 ВПР плода были диагностированы иногородними перинатальными центрами, в отделение патологии беременности поступили в сроке 32 недели беременности. 14 ВПР плода были выявлены в различные сроки беременности (от 24 до 36) недель беременности это женщины, не проходившие УЗИ скрининги в установленные сроки беременности: ВПР СССР - 5; ВПР легкого - 1; ВПР ЖКТ - 2; ВПР ЦНС - 5; ВПР ОДА - 1; ВПР лица - 1; множественные пороки плода - 4.

В отделении патологии беременности проводятся ультразвуковые исследования в сроках 23-40 недель беременности было осмотрено 6143 беременных женщины. Для оценки возможного риска преждевременных родов и при обнаружении патологии проведено 2614 цервикометрий, для оценки состояния плода проведено 527 кардиотокографий, для оценки интенсивности кровотока в плодово-плацентарном и маточном кровотоке проведено 6840 доплерометрий.

За 2018 год лабораторией неонатального скрининга на наследственные заболевания принято 11632 бланков, что составляет 58160 исследований. В результате скрининга было выявлено 322 анализа с повышенными значениями, из них выявлено и подтверждено один анализ с фенилкетонурией, два анализа с врожденным гипотиреозом, один анализ с адреногенитальным синдромом, сообщено врачу-генетику, который решает вопрос о постановке на учет. Кроме неонатального скрининга лаборатория проводит обследование детей с ранее поставленными диагнозами фенилкетонурия и врожденный гипотиреоз, 220 исследований было произведено по направлению врача-генетика для корректировки лечения и назначения лекарственных средств.

В соответствии с приказом Минздрава РФ от 30.12.1993 г. №316 «О дальнейшем развитии медико-генетической службы министерства здравоохранения российской федерации» средняя затрата времени на одну семью составляет 1 час 15 мин или 75 минут, за рабочую неделю в течение года врач-генетик может принять - 1250 семей, фактически в 2018 году семей принято больше норматива, а средняя затрата времени на семью составила 1 час 11 мин.

Из сельских районов принято 676 семей, что от общего количества принятых семей составляет 46,7%, городских семей принято 52,9%, иногородних семей - 0,4%. Очередности на консультации нет.

Заключение. На основании проведенного исследования «Динамического наблюдения деятельности медико-генетической консультации областного перинатального центра» можно установить, что укомплектованность врачебными кадрами и средними медицинскими работниками в пределах нормы. В 2018 г. количество ультразвуковых исследований

уменьшилось и тенденции к росту не наблюдается по сравнению с 2017 г. Количество исследований, превышает норматив на 1,1, а на одно исследование время тратиться меньше на 1,8 чем по нормативу. За 2018 год лабораторией неонатального скрининга на наследственные заболевания принято 11632 бланков, что составляет 58160 исследований. В основном медико-генетическая консультация обслуживает городское население и несколько близлежащих к областному центру населенных пунктов. Прослеживается тенденция, чем дальше расположены населенные пункты Астраханской области от медико-генетической консультации, тем меньше оттуда обращений. Временные и штатные нормативы медико-генетической консультации Областного перинатального центра улучшаются, и повышается качество проводимых исследований.

Список литературы:

1. Нимгирова А.С. Заболеваемость врожденными пороками развития среди детей (0-14 лет) Астраханской области / Нимгирова А.С., Сердюков А.Г. // Здоровье населения – основа процветания России. Материалы IX всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Филиал РГСУ в г. Анапе. – Краснодар: Издательский Дом. – Юг, 2015. – с. 178-181.

2. Нимгирова А.С. Динамика заболеваемости врожденными пороками развития среди детей первого года жизни в Астраханской области / Нимгирова А.С. // Materials of the XI International scientific and practical conference, «Cutting-edge science» - 2015. – с. 53-55.

УДК: 616.31-053.2(470.46)

Лыгина Анастасия Сергеевна, студентка пятого курса лечебного факультета;
Сердюкова Татьяна Васильевна, к.м.н., старший преподаватель
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования

Научный руководитель: д.м.н., профессор Сердюков Анатолий Гаврилович

АНАЛИЗ ОБРАЩАЕМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА АСТРАХАНИ И АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩЬЮ

Аннотация. Кариез занимает первое место среди стоматологических заболеваний. Был проведен анализ обращаемости детского населения за стоматологической помощью за три года. Рассмотрена обращаемость детского населения города Астрахани и Астраханской областей в возрасте от 0 до 14 лет и подростков в возрасте 15-17 лет за терапевтической и хирургической стоматологической помощью с 2015 по 2017 гг.

Ключевые слова: дети в возрасте от 0 до 14 лет, подростки в возрасте 15-17 лет, обращаемость детского населения, стоматологическая помощь, первичные пациенты, повторные больные, город Астрахань и Астраханская область.

Актуальность. Кариез зубов – это актуальная проблема в стоматологии. Заболевание развивается с момента прорезывания зубов. Процессы деминерализации твердых тканей зуба являются основными механизмами развития образования дефекта зуба. По степени распространенности кариез занимает первое место среди всех видов стоматологических заболеваний. В разных странах мира им поражено от 80 до 95% всего населения [1]. В городе Астрахани и Астраханской области в результате анализа проб питьевой воды выявлено, что содержание фторида в питьевой воде составляет 0,156-0,204 мг/л [2]. В норме в питьевой воде содержание фтора - 0,8-1,2 мг/л. Исходя из факторов внешней среды, фтор особенно влияет на стоматологический статус детского населения [3]. По данным 2017 г. детское население Астраханской области составляют: 63,3% городские жители, сельские – 36,7%. Обращаемость детского населения к стоматологам и зубным врачам в детское стоматологическое отделение ГБУЗ АО «Областной клинический стоматологический центр» за медицинской помощью по области в 2015 г. составили: дети от 0 до 14 лет - 85,5%,

подростки 15-17 лет - 14,5%. Дети в возрасте от 0 до 14 лет - 88,0%, подростки 15-17 лет - 9,5% в 2016 г. В 2017 г. - дети от 0 до 14 лет составляют - 90,5%, подростки 15-17 лет - 9,5%.

Цель исследования. Изучить обращаемость детского населения города Астрахани и Астраханской области за стоматологической помощью на основе данных статистических отчетов.

Материалы и методы исследования. Проведен анализ обращаемости детского населения города Астрахани и Астраханской области в детское стоматологическое отделение ГБУЗ АО «Областной клинический стоматологический центр» с 2015 по 2017 гг. Для получения данных использовался показатель наглядности. Он применяется для анализа однородных чисел, эти величины представлены в динамике. Для вычисления показателей наглядности одна из сравниваемых величин принимается за 100%, а остальные рассчитываются в процентном отношении к ней.

Результаты исследования и их обсуждение. В 2015 г. принято первичных пациентов 49,4%, из них подростков 41,8%. Повторно принятых больных - 50,6%. На следующий год принято первичных пациентов - 45,9%, из них подростков - 40,6%. Повторно принятых больных - 54,1%. В 2017 году принято первичных пациентов - 38,0%, из них подростков - 33,7%. Повторно принятых больных - 62,0%. За три года произошло снижение первично принятых больных на 11,4%, из них подростков на 8,1%. Произошло увеличение повторно принятых больных на 11,4%. В 2015 году обращений по поводу кариеса составило: временные зубы – 14,6%, постоянные зубы – 43,5%.

В 2015 году обращений по поводу осложненного кариеса составило: временные зубы – 28,9%, постоянные зубы – 13,0%. В 2016 году обращений по поводу кариеса составило: временные зубы – 14,0%, постоянные зубы – 44,6%. В 2016 году обращений по поводу осложнений кариеса составило: временные зубы – 27,4%, постоянные зубы – 14,0%. В 2017 году обращений по поводу кариеса составило: временные зубы – 11,9%, постоянные зубы – 47,0%. В 2017 году обращений по поводу осложненного кариеса составило: временные зубы – 26,3%, постоянные зубы – 14,8%. За три года увеличилось количество обращений по поводу кариеса постоянных зубов на 3,5%, снизилось на 2,7% обращений по поводу лечения кариеса временных зубов.

Произошло незначительное увеличение на 1,8% количества обращений по поводу осложненного кариеса постоянных зубов (пульпит, периодонтит), также произошло снижение обращений по поводу осложнений кариеса временных зубов на 2,6%. В 2015 году было удалено временных зубов в возрасте от 0 до 14 лет - 94,1%, постоянных зубов в возрасте от 0 до 14 лет - 3,8%, в возрасте 15 - 17 лет - 2,1%.

Проведено амбулаторных операций в стоматологическом отделении в 2015 году детям в возрасте от 0 до 14 лет - 91,2%, в возрасте 15 – 17 лет – 8,8%. В 2016 году было удалено временных зубов в возрасте от 0 до 14 лет - 94,0%, постоянных зубов в возрасте от 0 до 14 лет - 4,2%, в возрасте 15 - 17 лет - 1,8%. Проведено амбулаторных операций в стоматологическом отделении в 2016 году детям в возрасте от 0 до 14 лет - 92,3%, в возрасте 15 – 17 лет – 7,7%. В 2017 году было удалено временных зубов в возрасте от 0 до 14 лет - 94,1%, постоянных зубов в возрасте от 0 до 14 лет - 4,4%, в возрасте 15 - 17 лет - 1,5%. Проведено амбулаторных операций в стоматологическом отделении в 2017 году детям в возрасте от 0 до 14 лет - 90,5%, в возрасте 15 – 17 лет – 9,5%.

Доля удаленных временных зубов за три года у детей в возрасте от 0 до 14 лет остается на одном уровне. Доля удаленных постоянных зубов за три года у детей в возрасте от 0 до 14 лет увеличилась на 0,6%, доля постоянных зубов у подростков снизилась на 0,6%. Количество проведенных амбулаторных стоматологических операций за три года у детей в возрасте от 0 до 14 лет уменьшилась на 0,7%, а количество операций у подростков увеличилось на 0,7%.

Заключение. Полученные результаты указывают, что заболеваемость кариесом и его осложнениями остается стабильной, поэтому необходима разработка профилактических

программ для детского и подросткового возраста в городе Астрахани и Астраханской области, направленных на предупреждения развития кариеса и его осложнений.

Список литературы:

1. Максимовский, Ю.М. Основы профилактики стоматологических заболеваний / Ю. М. Максимовский, О.В. Сагина. – М.: Владос-пресс, 2005. – 206с.
2. Кузьмина Э.М. Стоматологическая заболеваемость населения России. - МЗ РФ МГМСУ М.: - 2009.- 236с.
3. Сунцов В.Г., Леонтьев В.К., Дистель В.А., Вагнер В.Д. Стоматологическая профилактика у детей.// М.:Медицинская книга,2001. - 342с.

УДК: 001.895:316.614.5:616-082

Ксендзова Анастасия Андреевна – студентка 5 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного
образования

Научный руководитель: к.м.н. Набережная Инна Борисовна

**АНАЛИЗ ИЗУЧЕНИЯ УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ ПАЦИЕНТОВ О
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

Аннотация. В статье изложены результаты анализа статистических данных, полученных в ходе проведения социологического опроса пациентов, которым была оказана высокотехнологичная медицинская помощь. Сбор информации осуществлялся посредством анкетирования по вопросам, касающимся информированности о данном виде медицинской помощи; основным проблемам, с которыми сталкиваются пациенты в ходе ее получения, а также относительно положительных и отрицательных моментов при ее оказании. Анализ полученных сведений осуществлялся с учётом пола, возраста, места жительства, материальной обеспеченности.

Ключевые слова: *высокотехнологичная медицинская помощь; информированность; осведомленность, профили, проблемы.*

Актуальность. Медицина без высоких технологий развиваться в настоящее время не может, так как их внедрение в современную медицину направлено на повышение уровня медицинской помощи населению, что ведёт к улучшению состояния здоровья людей.

Современные высокотехнологичные методы диагностики и лечения имеют важное значение для улучшения качества оказания медицинских услуг. Важнейшее направление в реформе здравоохранения - оказание, доступность и повышение качества высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП). Данная помощь необходима гражданам при различных заболеваниях, требующих определённых методов диагностики и лечения с использованием высоких технологий. На данный момент это самая эффективная медицинская помощь, приводящая к значительному, стойкому улучшению состояния здоровья и качества жизни пациентов, которая пользуется довольно большим спросом у населения, но в большинстве случаев не знакома для населения и, часто, не совсем доступна. Важным фактором оказания высокотехнологичной медицинской помощи является максимальная осведомленность населения по вопросам ее получения и доступности [1].

Цель исследования: изучение уровня информированности пациентов по вопросам ВМП и оценка возникающих сложностей в ее получении.

Задачи: проведение опроса пациентов по вопросам предоставления ВМП, статистическая обработка и анализ полученных анкетных данных.

Материалы и методы: 229 анкет, собранных в ходе проведения социологического опроса пациентов, которые получили ВМП, с учётом пола, возраста, места жительства, материальной обеспеченности, посредством добровольного, анонимного анкетирования по специально разработанной анкете, включающей в себя 30 вопросов.

Результаты и их обсуждение: по половому составу в анкетировании приняли участие 47,4% мужчин и 52,6 % женщин. Возрастной состав пациентов распределился следующим образом: 20-29лет – 1,5%, 30-39лет – около 5%, 40-49 лет – 11,3%, 50-59 лет – 37%, 60 и старше – 45,2%. Большинство опрошенных пациентов находится в предпенсионном и пенсионном возрасте – от 50 лет и старше, что является вполне закономерным, так как у людей старшего возраста имеются различные хронические заболевания и им чаще требуется медицинская помощь.

При анализе места жительства выявлено, что число жителей города Астрахани, получивших ВМП составило 54,8%, а число жителей районов Астраханской области, получивших ВМП, является равным 44,8% и 0,4%, получивших ВМП являются иногородними жителями. Отсюда можно сделать вывод, что население города и области имеют равный доступ к получению ВМП [3].

Материально необеспеченными себя считают две трети опрошенных жителей 60,4%; респонденты, считающие себя материально обеспеченными, а это составило 17% опрошенных пациентов, распределились поровну, независимо от места проживания.

При необходимости оплачивать свое лечение в полной мере готовы около 6% опрошенных, частично - 48% респондентов, считающих себя материально обеспеченными; более половины респондентов - 70%, считающих себя необеспеченными, не могут оплатить лечение.

В связи с тем, что доля респондентов с низким уровнем материальной обеспеченности достаточно большая, можно сделать вывод, что бесплатная ВМП играет огромную роль и повышение ее доступности необходимо для улучшения уровня здоровья населения, а значит необходимо увеличение средств на финансирование ВМП.

Около 75% пациентов имеют хронические заболевания, все они относятся к возрастной структуре 50-59 лет и 60 лет и старше. Из них: 5,3% получали медицинскую помощь чаще, чем раз в месяц, ежемесячно за медицинской помощью обращались 32,2%, от 1-2 раза и от 3 до 6 раз год - 26,3% и 25,1% соответственно, 11% - крайне редко. Из 25% опрошенных, не имеющих хронических заболеваний, 50% обращались в медицинские учреждения крайне редко: 34,5% раз в полгода, 10,3% - 3-6 раз в год, 5,2% - ежемесячно.

Основная часть вопросов была нацелена на оценку уровня осведомленности пациентов по вопросам ВМП и проблемам с которыми приходится сталкиваться в ходе ее получения [2].

Респондентам было предложено оценить уровень собственных знаний о ВМП: представление о понятии ВМП имеет 57% респондентов; ничего не знают о данном направлении медицины 20,8% респондентов; у 22,2% данный вопрос вызвал затруднение в ответе.

Следующим разделом был вопрос об источнике получения информации о ВМП. Сведения о возможности получения ВМП пациентом законодательно отнесено к обязанностям лечащего врача. От своего лечащего врача сведения о ВМП получили 65% респондентов, из средств массовой информации – 15% респондентов, 13,4% отметили получение информации из Интернета, специальной литературы и других источников и в беседе – 10,4% респондентов. Таким образом, можно отметить, что информированность пациентов о данном виде помощи в большей степени исходит от лечащих врачей. Следует отметить, что такой источник как Интернет является информативным для всех возрастных групп населения и должен быть использован с целью повышения осведомленности [3].

В нашей анкете были вопросы о профилях получения ВМП: наиболее часто в Астрахани и Астраханской области получают ВМП по кардиологическому профилю (55,2%), на втором месте стоит гематологический профиль (25,7%), на третьем – офтальмология (8,7%), травматология и ортопедия (в основном эндопротезирование) - 5,7%, по другим профилям получили помощь 1,7% и 3% респондентов получили помощь по нескольким профилям. Данное распределение вполне логично: половины объемов оказания ВМП

приходится на лечение заболеваний, занимающих в структуре общей заболеваемости и смертности одно из главных мест.

Ряд респондентов столкнулись с проблемами на пути получения ВМП: 60% ожидали направление на ВМП менее двух недель, 21,4% - менее месяца, 9,6% - более месяца, 9,66% - более трех месяцев. Более длительно пациенты ожидали направление по офтальмологическому и травматологическому профилям; на сбор документов 55,7% респондентов потратили одну неделю, 20% - две недели, 11,7% - три недели, 7,8% - месяц, 4,8% - более месяца. Такое распределение достаточно удовлетворительно, так как более 3/4 респондентов потратили на сбор менее двух недель. Несмотря на то, что длительность ожидания направления на ВМП не должна превышать более двух недель, это можно объяснить это тем, что документы пациентов были перенаправлены непосредственно в профильное учреждение, для подтверждения необходимости проведения ВМП [2].

Основными проблемами при оформлении документов на ВМП считают: 29,7% респондентов - большой объем необходимых документов, 27,4% респондентов - очереди на консультации к врачам в лаборатории, у 8,9% респондентов оформление документов потребовало материальных расходов и 34% не отметили никаких проблем. Ожидание оказания ВМП у 80,4% пациентов заняло до месяца, у 15,2% - до полугода, у 2,6% - от полугода до года, у 1,7% - один год.

Самое быстрое оказание ВМП после подачи документов приходилось на кардиологический профиль и составляло 97% от всех получивших эту помощь. А более длительно ожидали получения помощи по офтальмологическому и травматологическому профилям (90% и 62% соответственно). В 90% случаев респонденты направленные врачами стационара и заведующими отделениями получили ВМП значительно быстрее, чем остальные пациенты.

Известно, что ВМП оказывается бесплатно, однако было интересно знают ли пациенты какая сумма денежных средств была выделена на оказание им этого вида помощи. Приблизенную сумму смогли назвать лишь 8% респондентов, из которых более половины были очень далеки от истинных затрат на данный вид помощи. Остальные 92% даже не предположили, какая сумма была затрачена на их лечение.

На последних вопросах при анкетировании респондентов было предложено оценить положительные и отрицательные стороны ВМП, и результаты лечения. Положительными моментами 56,7% респондентов считают, что ВМП является единственной возможностью для тяжелобольных, 23,9% отмечают экономию времени, 20% - экономию средств и 7% отметили прочие важные моменты.

К отрицательным моментам 6,1% опрошенных отнесли длительный сбор документов, 15,2% - длительное ожидание ответа от медицинской организации, 8,7% - не информированность врачей, 40% считают, что отрицательные моменты отсутствуют. Из опрошенных, указавших на такой отрицательный момент в оказании ВМП, как длительный сбор документов, 3/4 из них потратили на это менее двух недель.

При рассмотрении вопроса о результатах лечения, 67,4% опрошенных пациентов довольны полученным результатом, хорошую оценку дали еще 30,9%, и лишь 1,7% частично удовлетворены.

Заключение: в ходе анализа установлено, что большинство пациентов, участвовавших в социологическом опросе не знакомы с понятием ВМП (около 75%) и ранее не сталкивались с ним. Большинство респондентов впервые узнали о ВМП от лечащего врача (65%). Превалирующее большинство респондентов сталкивались с проблемами на пути получения ВМП: 19,5% опрошенных более месяца ожидали направление на него, около 24,3% - более двух недель потратили на сбор всех требуемых документов и 4,3% респондентов более полгода ждали оказания ВМП. При анкетировании был поставлен вопрос о положительных и отрицательных моментах ВМП. Около 56,7% респондентов считают ВМП единственной возможностью для тяжелобольных. Из отрицательных моментов 24,3% опрошенных отметили длительный сбор документов и 19,5% - длительное ожидание

ответа. При рассмотрении вопроса о результатах лечения преобладающее большинство опрошенных пациентов довольны полученным результатом.

Проанализировав полученные данные, мы можем сделать вывод о том, что остается довольно низким уровень информированности пациентом о ВМП, а также существует ряд сложностей в ее получении.

Список литературы:

1. Ермошина Т.В. Информированность врачей и пациентов о порядке оказания высокотехнологичной медицинской помощи // Материалы научно-практической конференции студентов и молодых ученых ИвГМА. Иваново. 2008. С. 130.

2. Набережная И.Б., Захаров Д.А., Набережная Ж.Б. Информированность и удовлетворенность пациентов относительно высокотехнологичной медицинской помощи // Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2017. Том 19. № 7. С. 91-94.

3. Социологический опрос пациентов, получивших высокотехнологичную медицинскую помощь / И.Б. Набережная, Д.А. Захаров, Ж.Б. Набережная, Э.Н. Сурхаева // Журнал научных статей «Здоровье и образование в XXI веке». 2016. Том 18. № 3. С. 56-59.

УДК: 616-007-053.1

Исаева Зарият Салимсолтановна; Очирова Заяна Андреевна, студентки 5 курса
педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранением с курсом последипломного
образования

Научный руководитель: ассистент Нимгирова Алена Сергеевна

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ

Аннотация. В данной статье проанализирована динамика основных показателей общественного здоровья детей с врожденными пороками развития в Астраханской области в период с 2013г по 2017г и их структура. Отмечена тенденция к повышению уровня заболеваемости врожденными аномалиями среди детей и подростков. В структуре причин младенческой смертности врожденные аномалии занимают 2 место, при этом наиболее высокий показатель смертности отмечается в раннем неонатальном периоде. Уровень общей инвалидности имеет тенденцию к росту, при этом данный показатель в городе выше у мальчиков, а в сельских районах – у девочек.

Ключевые слова: *Врожденные пороки развития, дети, первичная заболеваемость, распространенность, смертность, инвалидность.*

Введение: Медицина не стоит на месте и развивается все больше и больше с каждым днем. При этом остается высоким уровень рождаемости детей с врожденными пороками развития (ВПР). Параллельно с ростом частоты аномалий развития отмечается их утяжеление и усиление влияния на величину показателей мертворождаемости и смертности. ВПР, совместимые с жизнью часто являются причиной инвалидизации детей и затрудняют их социальную адаптацию.

По данным XXIX сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения, в развитых странах в структуре заболеваемости и смертности детей преобладают врожденные пороки развития и инфекционные болезни. Выявление часто инвалидизирующих пороков развития может способствовать более глубокой и обоснованной их диагностике, а также своевременной хирургической коррекции и соответственно снижению риска инвалидизации и риска повторного рождения ребенка с аналогичным пороком.

Цель исследования: Выявить основные особенности показателей общей и первичной заболеваемости, смертности и инвалидности у детей с врожденными пороками развития в зависимости от пола, возраста, вида патологии и территориального размещения.

Материалы и методы: Исследование проводилось на основе следующих материалов:

1. Форма №12 «Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у больных, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения» - данные предоставлены Медицинским информационно-аналитическим центром Астраханской области.

2. Форма №19 «Сведения о детях-инвалидах, проживающих в районе обслуживания лечебного учреждения» - данные предоставлены Медицинским информационно-аналитическим центром Астраханской области.

3. Форма С51, С52 - данные предоставлены Статистическим управлением Астраханской области.

В ходе работы использовались статистический, монографический и аналитический методы. Проведено изучение показателей заболеваемости, смертности, инвалидности и их структуры у детей с врожденными пороками развития на территории Астраханской области, зарегистрированных за последние 5 лет.

Результаты и их обсуждения: При исследовании уровня первичной заболеваемости и распространенности ВПР в период с 2013г по 2017г среди детей и подростков, было выявлено, что этот показатель был наиболее высоким в г. Астрахань, а наиболее низким в сельских районах.

Анализ динамики показателя первичной заболеваемости врожденными аномалиями показал, что среди детей в возрасте 0-14 лет уровень первичной заболеваемости в сельских районах уменьшается с 7‰ до 6,7‰, а в городе этот показатель остается на одном уровне и составляет 19,9‰ в 2013 и в 2017 гг. [1], [3].

Среди подростков уровень первичной заболеваемости в сельских районах увеличился, и абсолютный прирост составил 0,9‰, а в г. Астрахань этот показатель снизился, при этом абсолютная убыль была равна 1,1 ‰.

При изучении общей заболеваемости среди детей 0-14 лет выявлено, что показатель растет и в сельских районах, и в г. Астрахань, и в Астраханской области в целом. Темп их прироста составляет 1,4% в сельских районах, 8,8% в г. Астрахань и 7,2% в Астраханской области.

Распространенность ВПР среди подростков: в сельских районах данный показатель увеличивается с 17,9 ‰ в 2013 г. до 18,9‰ в 2017 г., аналогичная ситуация наблюдается и в области в целом, где эти показатели растут с 21,1‰ в 2013 г. до 21,5‰ в 2017 г. В г. Астрахань уровень общей заболеваемости не изменяется и составляет 24,4‰ как в 2013 г., так и в 2017г. [2].

По результатам анализа данных о младенческой смертности установлено, что в структуре всех причин смертности среди детей первого года жизни дети с врожденными аномалиями занимают второе место после отдельных состояний перинатального периода [5].

Младенческая смертность от ВПР в городе выше, чем в сельских районах. Отмечается тенденция к снижению этого показателя в период с 2013г. (1,6‰ в сельских районах, 3,4‰ в городе, 2,5‰ в области) по 2017г. (0,9‰ в сельских районах, 1,6‰ в городе, 1,3‰ в АО).

В структуре младенческой смертности от ВПР за последние 5 лет первое место занимают ВПС (в среднем 7,8%), на 2-м месте находятся аномалии ЖКТ, на долю которых приходится в среднем 2,4%, на 3-м – аномалии ЦНС, почек, легких и spina bifida.

Выявлено также, что смертность от ВПР у детей грудного возраста в период с 2013г по 2017г наступает чаще в неонатальном периоде (1,1‰ в среднем), чем в постнеонатальном (0,6‰), также в раннем неонатальном периоде частота встречаемости врожденных аномалий выше (1,0‰ в среднем), чем в позднем (0,2‰).

Данные по инвалидности показали, что уровень общей инвалидности в городе выше, чем в районах области. В городе этот показатель за 5 лет вырос и составил 49,8% в 2013г, 51,6% в 2017г. В сельских районах и в области в целом этот показатель также возрастает (с 32,2% в 2013г до 37,6% в 2017г и с 46,0% в 2013г и 49,0% в 2017г соответственно).

В ходе изучения инвалидности в зависимости от пола было выявлено, что среди детей-инвалидов в городе преобладают мальчики (в городе 56,4% мальчиков, 46,8% девочек в

среднем за 5 лет), а в сельских районах - девочки (35,6‰ девочек, 34,4‰ мальчиков в среднем за 5 лет) [4].

Заключение: Уровень первичной заболеваемости и распространённости ВПР среди детей Астраханской области в городе Астрахань выше, чем в сельских районах. В динамике за 5 лет уровень первичной заболеваемости и распространённости ВПР в сельских районах среди подростков имеет тенденцию к увеличению, а в городе – к снижению. Среди детей в возрасте 0-14 лет показатель общей заболеваемости увеличивается и в городе, и в районах области, а уровень первичной заболеваемости в селах уменьшается. ВПР среди причин младенческой смертности занимают 2 место. При этом смерть чаще наступает в раннем неонатальном периоде, поэтому пренатальная диагностика детей имеет большое значение для своевременной хирургической коррекции. Так как в структуре младенческой смертности от ВПР 1 место занимают врожденные пороки сердца, нужно уделять особое внимание их диагностике. Это позволит снизить уровень инвалидизации от врожденных аномалий. В настоящее время планомерно всем беременным женщинам проводится пренатальная диагностика плода методом ультразвукового исследования 3 раза. С целью улучшения диагностики врожденных пороков можно увеличить число УЗИ до 4 раз в период беременности.

Список литературы:

1. Нимгирова А. С. Заболеваемость врожденными пороками развития среди детей (0-14 лет) Астраханской области / А. С. Нимгирова, А. Г. Сердюков // Здоровье населения – основа процветания России. Материалы IX всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Филиал РГСУ в г. Анапе. – Краснодар: Издательский Дом. – Юг, 2015. – с. 178-181.

2. Нимгирова А. С. Заболеваемость врожденными пороками развития среди подростков Астраханской области / А. С. Нимгирова, А. Г. Сердюков // Современные концепции научных исследований: сборник научных работ по материалам XII международной научно-практической конференции. – Москва, 2015. – с. 97-99.

3. Нимгирова А.С. Динамика заболеваемости врожденными пороками развития среди детей первого года жизни в Астраханской области / А. С. Нимгирова // Materials of the XI International scientific and practical conference, «Cutting-edge science» - 2015. – с. 53-55.

4. Нимгирова А.С. Особенности инвалидности детей Астраханской области с врожденными пороками развития / А. С. Нимгирова, Ж. Б. Набережная, А. Г. Сердюков // The Journal of scientific articles «Health & Education Millennium»: журнал научных статей. – 2016. Vol. 18, No 2. – с. 364-367.

5. Нимгирова А.С. Основные тенденции младенческой смертности от врожденной патологии в Астраханской области / А. С. Нимгирова, Ж. Б. Набережная, А. Г. Сердюков // The Journal of scientific articles «Health & Education Millennium»: журнал научных статей. – 2016. Vol. 18, No 3. с. 52-5.

УДК: 616.12-007.2-053.1

Гаджимурадова Марина Феликсовна, Магомедова Венера Валериковна, студентки 4 курса педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра общественного здоровья и здравоохранением с курсом последипломного образования

Научный руководитель: ассистент Нимгирова Алена Сергеевна

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С ПОРОКАМИ РАЗВИТИЯ СЕРДЦА И СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Аннотация. Цель исследования заключалась в анализе основных показателей общественного здоровья детей с врожденными пороками сердца и системы кровообращения в Астраханской области в зависимости от возраста, пола и места жительства. Среди детей до

14 лет общая и первичная заболеваемость выше в городе, чем в селе, вырос уровень первичной заболеваемости среди сельских детей и общей заболеваемости на всей территории области. У подростков общая и первичная заболеваемость выросла, и ВПС встречаются чаще в районах области. На данную патологию приходится большая часть умерших от врожденных пороков развития. Неонатальная и постнеонатальная смертность находятся на одном уровне. В динамике отмечается снижение смертности. Мальчиков-инвалидов в области больше, чем девочек.

Ключевые слова: *врожденные пороки сердца, заболеваемость, распространенность, смертность, инвалидность*

Введение. В современности проблема врожденных пороков развития сердца и системы кровообращения (ВПС) являются актуальной. В настоящее время распространенность ВПС составляют около 30% от всех пороков и занимают первое место среди всех ВПР. Они являются причиной младенческой смертности, заболеваемости и инвалидности у детей, что привлекает внимание не только кардиохирургов и педиатров, но и специалистов различных направлений и указывает на значимость этой проблемы.

Цель исследования. Анализ и оценка уровня первичной заболеваемости, распространенности, смертности и инвалидности среди детей в зависимости от пола, возраста и места жительства на территории Астраханской области в период с 2013 по 2017 годы.

Материал и методы. Статистические данные были взяты из годовых отчетов медицинского информационно-аналитического центра Министерства здравоохранения Астраханской области, Статистического управления Астраханской области (форма №12, форма №19, форма С-51, С-52). В исследования применялись следующие методы: статистический, монографический и аналитический.

Результаты и обсуждения. В ходе нашего изучения было выявлено, что первичная заболеваемость ВПС у детей в возрасте 0-14 лет выросла в сельских районах области и области в целом, темп прироста составил 0,9‰ и 0,5‰ соответственно. В г. Астрахани данный уровень не изменился. Но в столице области частота данной патологии встречается чаще, чем в районах [1,3].

Распространенность врожденной патологии у детей в возрасте до 14 лет выросла на всей территории области. Так в г. Астрахань темп роста составил 108,4%, в районах – 116,0%, в области – 111,4%. В среднем данная патология в г. Астрахани выше, чем в селе.

Уровень впервые зарегистрированной патологии выше у сельских подростков, чем у городских. Так в среднем у детей в возрасте от 15 до 17 лет, проживающих в сельской местности, составил 1,3‰, в г. Астрахани – 0,6‰, в области – 1,0‰. В динамике отмечается рост на всей территории области [2].

Аналогичная картина встречается и при изучении общей заболеваемости ВПС среди подростков. В г. Астрахани средний уровень распространенности составил 8,7 на 1000 подростков, в районах области – 9,6 на 1000 подростков, в области в целом – 9,1 на 1000 подростков. В период с 2013 по 2017 гг. наблюдается увеличение данного показателя в городе и сельских районах области, темп роста в районах равен 127,5%, в городе – 130,6%.

При изучении младенческой смертности от всей врожденной аномалии выяснилось, что ВПС находятся на первом месте с массовой долей 59,5%. В динамике уровень этого показателя снизился на 7,6%.

Исследование младенческой смертности в зависимости от периода выявило ряд особенностей. Младенцы умирают с одинаковой долей как в неонатальный, так и в постнеонатальный периоды [5]. В среднем уровень составил 4,5 на 10000 родившихся живыми. В динамике отмечается снижение, абсолютная убыль в неонатальный период составила 2,4 на 10000 родившихся живыми, в постнеонатальный – 0,7 на 10000 родившихся живыми. Среди детей первого месяца жизни чаще дети умирают в поздний неонатальный период (2,9 на 10000 родившихся живыми), чем в ранний (1,6 на 10000 родившихся живыми).

живыми). С 2014 по 2017 гг. уровень ранней неонатальной смертности снизился на 42,9%, поздней – на 78,6%.

Инвалидность от ВПС у детей чаще встречается у мальчиков, чем у девочек на всей территории области. В г. Астрахани у мальчиков показатель составил в среднем 16,2 на 10000 детей, в районах области 15,8 соответственно. У девочек, проживающих в г. Астрахани, средний уровень равен 15,2 на 10000 детей, а в сельских районах – 15,5 соответственно. Динамическое наблюдение определило снижение уровней инвалидности у мальчиков и у девочек области [4].

Заключение. Так, при проведении анализа показателей общественного здоровья детей с ВПС было выявлено:

1. У детей до 14 лет общая и первичная заболеваемость выше в г. Астрахани, рост первичной заболеваемости среди сельских детей и общей заболеваемости на всей территории области.

2. У детей подросткового периода показатели заболеваемости за данный период выросли; чаще ВПС встречаются в районах области.

3. В структуре младенческой смертности от пороков развития ВПС занимают первое место. Младенцы одинаково умирают от ВПС в неонатальный и постнеонатальный период. В первый месяц жизни чаще они умирают в поздний неонатальный. В динамике на протяжении всех периодов отмечается снижение уровней смертности.

4. На территории всей области мальчиков-инвалидов больше, чем девочек. За исследуемый период наблюдается тенденция снижения, как у мальчиков, так и девочек.

Таким образом, рост показателей заболеваемости свидетельствует не только о высокой возникаемости ВПС, но и о лучшей выявляемости данной патологии среди детей Астраханской области. Снижение младенческой смертности и инвалидности является итогом ранней диагностики и лечения маленьких пациентов.

Список литературы:

1. Нимгирова А.С. Заболеваемость врожденными пороками развития среди детей (0-14 лет) Астраханской области / Нимгирова А.С., Сердюков А.Г. // Здоровье населения – основа процветания России. Материалы IX всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Филиал РГСУ в г. Анапе. – Краснодар: Издательский Дом. – Юг, 2015. – с. 178-181.

2. Нимгирова А.С. Заболеваемость врожденными пороками развития среди подростков Астраханской области / Нимгирова А.С., Сердюков А.Г. // Современные концепции научных исследований: сборник научных работ по материалам XII международной научно-практической конференции. – Москва, 2015. – с. 97-99.

3. Нимгирова А.С. Динамика заболеваемости врожденными пороками развития среди детей первого года жизни в Астраханской области / Нимгирова А.С. // Materials of the XI International scientific and practical conference, «Cutting-edge science» - 2015. – с. 53-55.

4. Нимгирова А.С. Особенности инвалидности детей Астраханской области с врожденными пороками развития / Нимгирова А.С., Набережная Ж.Б., Сердюков А.Г. // The Journal of scientific articles «Health & Education Millennium»: журнал научных статей. – 2016. Vol. 18, No 2. – с. 364-367.

5. Нимгирова А.С. Основные тенденции младенческой смертности от врожденной патологии в Астраханской области / Нимгирова А.С., Набережная Ж.Б., Сердюков А.Г. // The Journal of scientific articles «Health & Education Millennium»: журнал научных статей. – 2016. Vol. 18, No 3. с. 52-55.

УДК: 616-084(470.46)

Ромахова Анна Александровна – студентка 1 курса лечебного факультета
Лыщицкий Сергей Васильевич – студент 5 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России, г. Астрахань, Россия

АНАЛИЗ ОТДЕЛЬНЫХ АСПЕКТОВ ЦЕНТРОВ ЗДОРОВЬЯ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В России сегодня приоритетным направлением в здравоохранении является формирование здорового образа жизни населения страны и профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Это направление реализуется с 2009 года государственной программой путем открытия центров здоровья. В системе профилактики они являются важным элементом и дают оценку факторов риска неинфекционной патологии. На основе анализа данных деятельности центров здоровья целью исследования стало выявление проблемных мест в их работе. Отчетная форма № 68 стала источником информации и были использованы аналитический и статистический методы. За 2017 год были проанализированы все случаи обращений в центры здоровья. Исходя из полученных данных можно отметить, что проблема организационных подходов к раннему выявлению факторов риска заболеваний у населения имеет место быть.

Ключевые слова: Центры здоровья; Обратившиеся; Факторы риска; Школы здоровья

Введение. В Российской Федерации приоритетным направлением в здравоохранении является формирование здорового образа жизни населения страны и профилактика хронических неинфекционных заболеваний. Это реализуется с 2009 года государственной программой по укреплению здоровья страны, формированию здорового образа жизни, и открытием центров здоровья [1]. На основе анализа данных деятельности центров здоровья целью исследования стало выявление проблемных мест в их работе. Нами была произведена обработка всей информации, после чего были проанализированы данные, которые и позволили выявить проблемы в их организации.

Цель исследования – выявление проблемных мест в организации центров здоровья путем анализа их деятельности.

Материалы и методы. Официальная отчетная форма № 68 «Сведения о деятельности центра здоровья» стала основным источником получения информации за 2017 год и данные литературных источников. Около 44 тысяч обращений населения города Астрахани и области в центры здоровья было проанализировано. Рассчитаны экстенсивные показатели, отображающие структуру обратившихся людей и результаты их обследования. В работе использовались статистический и аналитический методы.

Результаты и обсуждение.

В Астраханской области в 2010 году были открыты центры здоровья [2], на 2018 год их функционирует уже 5, из которых 3 для взрослого и 2 для детского населения. Они обслуживают более 760 тысяч человек по городу и области. Произведенный анализ сведений показал, что в центры здоровья обратилось 43 702 человека, в том числе: взрослое население составило 2/3, а детское 34.5%. Из числа всех обратившихся первично было 4/5, повторно – 18%. Здоровыми оказались лишь 31%, а у остальных были выявлены факторы риска. За этот год было зарегистрировано более 68 тысяч посещений, из которых 62% было сделано взрослыми и 38% - детьми. Число посещений на 1 человека составило 1.6 (у взрослых - 1.5, а у детей - 1.8).

При рассмотрении структуры обращений взрослого населения отмечается, что среди 28 614 лиц, первичных обращений было 84%. В том числе среди самостоятельно обратившихся 4/5 (79%), среди лиц, направленных медицинской организацией по месту прикрепления 85%, а среди направленных работодателем - 100%. Здоровыми были признаны 28% (28%, 22% и 41% соответственно). Среди лиц, направленных врачом, ответственным за проведение диспансеризации все были повторно обратившиеся, причем все с факторами риска развития ХНИЗ. Среди 15 000 детей, доля от 0 до 14 лет составила 73%. Первичных обращений было 4/5 (79%), в том числе среди обратившихся самостоятельно и направленных медицинской

организацией по месту прикрепления по 73%, родителями 83% и медицинскими работниками государственных образовательных учреждений 82%. Здоровыми явились чуть более 1/3 – 37% (34%, 42%, 36% и 35% соответственно).

Врачами-специалистами в центрах здоровья осмотренных было более 46 тысяч человек, из них 2/3 взрослое и 1/3 - детское население. Среди всех осмотренных 30% составили здоровые лица (28% и 36% соответственно) и 70% лиц с факторами риска (72% и 64%). Большинство (96%) среди взрослого населения было осмотрено терапевтом, здоровыми при этом оказались лишь 28%. Медицинским психологом было осмотрено только 4% человек, из них с факторами риска было выявлено 73%. И менее 1% было осмотрено врачом лечебной физкультуры, у которого с факторами риска были выявлены 8 из 10 пациентов [3].

Доля осмотренных детей составила 36%, здоровых было 1/3. Детей осматривали только два специалиста: педиатр в 92% случаях и медицинский психолог в 9%. Здоровыми у педиатра оказались 37%, а при осмотре медицинским психологом были только 1/4 (24%). Число комплексных обследований составило около 36 000, это 4/5 от всех обратившихся в центры здоровья, из них на взрослых пришлось 2/3. У взрослых удельный вес комплексных обследований составил 84% от числа обратившихся, а у детей 79%.

Около 44 тысяч человек прошли в кабинете тестирования аппаратно-программный комплекс для оценки уровня здоровья. У 18 117 человек были выявлены факторы риска, в том числе у 2/3 взрослого населения. Оценка состояния сердца по ЭКГ была проведена почти 40 тысяч пациентам, удельный вес взрослых составил 65%. У 12 201 человека были выявлены факторы риска, у детей только в 1/3 случаев. Почти у 37 тысяч человек была проведена система ангиологического скрининга, доля взрослых составила 70%, у пяти тысяч человек были выявлены факторы риска, практически все у взрослых – 97%.

Обследование на компьютеризированном спирометре прошли более 39 тысяч человек, доля взрослых преобладала над детьми в два раза (66%). У 6 612 человек выявили факторы риска, большей частью у детей – 57%. Для анализа внутренних сред организма биоимпедансметр был определен почти у 33 тысяч пациентов. Доля взрослых также преобладала над детьми – 67%. У 9 620 пациентов были выявили факторы риска, в большинстве случаев у взрослых – 72%. Для определения общего холестерина и глюкозы в капиллярной крови был использован экспресс-анализ у 47 тысяч человек, при этом удельный вес взрослых преобладал (64%). Факторы риска были выявлены у 7 835 человек, и это практически все у взрослых (97%).

Почти для трех тысяч человек было использовано оборудование для определения токсических веществ в организме, все обследования были проведены только у детей, и только у 5 человек были выявлены факторы риска. Более чем у 25 тысяч человек был использован анализ окиси углерода выдыхаемого воздуха, большинство составили взрослые – 74%. У 3 634 были выявлены факторы риска, у детей они были только у 29%. Анализатор котинина и других маркеров в крови и моче был использован у 11 тысяч пациентов. При этом преобладали взрослые (61%). Факторы риска были обнаружены у 1 996 человек, и только у 30% у детей.

Более чем для 28 тысяч человек был использован смеклайзер, детей было обследовано только 23%. Из всех лиц у 2 536 человек были выявлены факторы риска, из которых 59% составили взрослые. Кардиотренажер был применен лишь для одной тысячи пациентов, наибольший удельный вес составили дети – 94%. Факторы риска были выявлены только у 24 человек, и это все были взрослые. Пульсоксиметр был использован у 39,5 тысяч человек, удельный вес взрослых составил 68%. Факторы риска были выявлены у 3 957 человек, и среди них преобладали дети (71%).

Стоматологическим гигиенистом было принято 34 тысяч человек, доля взрослых составила 59%. У 13 193 были выявлены факторы риска, и в 2/3 случаях это были дети (66%). Анализ деятельности кабинета лечебной физкультуры показал, что число лиц,

закончивших лечение, составило 400 человек. Большой удельный вес составили дети (77%). Было отпущено 3 724 процедуры, то есть на одного пациента пришлось более 9 процедур [5].

Анализ деятельности «Школ здоровья» показал, что всем были назначены индивидуальные планы по формированию здорового образа жизни. Доля взрослых в возрастной структуре составила 2/3. В школах здоровья было обучено более 6 тысяч человек, из них 66% это были взрослые. Из всех обученных, на основные четыре школы здоровья пришлось половина. Из них 16% были обучены в школе профилактики артериальной гипертензии (дети составили лишь 17%), 14% в школе профилактики сахарного диабета (взрослых было 80%), 11% в школе профилактики заболеваний костно-мышечной системы (62% составили дети), 9% в школе профилактики бронхиальной астмы (взрослых было несколько меньше, чем детей – 44%).

Структура прочих школ была следующей. Так школе «Бросаю курить самостоятельно» прошло обучение 12% (почти 2/3 составили дети), 11% в школе профилактики табакокурения (3/4 составили взрослые), 9% в школе здоровое питание (73% взрослых), в школе профилактики атеросклероза и в школе профилактики факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний по 4% (в обеих школах только взрослые), столько же в школе профилактики ожирения (равные доли взрослых и детей), 2% в школе никотиновой зависимости (только взрослые), 2% в школе ожирения (только дети), 1% в школе онкологических заболеваний (все взрослые) и 1% в школе профилактики артериальной гипертензии (дети) [4].

Заключение. В ходе исследования были отмечены как положительные стороны, так и слабые места в деятельности центров здоровья. Из числа всех обратившихся, повторных случаев оказалось 18%, а из самостоятельно обратившихся более 1/5. Это свидетельствует о том, что центры здоровья востребованы и пользуются популярностью среди населения. Причем из всех обратившихся 4/5 было проведено комплексное обследование, которое позволило выявить наличие ряда факторов риска. Стоит отметить результативную работу «Школ здоровья», которые позволяют справиться с возникающими проблемами, обучают основам здорового образа жизни, и профилактики хронических неинфекционных заболеваний.

Но, не смотря на наличие положительных сторон, остается необходимостью увеличение числа посещений на 1 человека, которое составило 1.6, и усиление информированности населения о факторах риска. Для этого следует развивать школы здоровья, охватывать большее количество учреждений, непосредственно с которыми могут работают школы здоровья и центр медицинской профилактики, сотрудничать с волонтерскими и общественными организациями и движениями, которые имеют более тесный контакт с молодежью.

Список литературы.

1. Авдеева М.В., Щеглова Л.В. Роль центров здоровья в выявлении вредных для здоровья факторов риска и формировании здорового образа жизни // Медицинский академический журнал, 2011. – Том 11. – № 4. – С. 103-109.

2. Набережная И.Б., Захаров Д.А., Набережная Ж.Б. Центры здоровья – как способ реализации национального проекта «Здоровье» // Здоровье и образование в XXI веке: сборник науч. статей и тезисов. – М.: РУДН, 2011. – С. 325-326.

3. Набережная Ж.Б., Набережная И.Б. Анализ деятельности центров здоровья Астраханской области // Medical and biological sciences: Achievements and perspectives conference proceedings. 2018. С. 428-432.

4. Набережная Ж.Б. Отдельные аспекты работы центров здоровья на примере Астраханской области // Электронный научно-образовательный вестник «Здоровье и образование в XXI веке». – М., 2018. – Том 20. – № 9. – С. 59-64.

5. Набиуллина Г.А., Набережная Ж.Б., Набережная И.Б. Отдельные аспекты деятельности центров здоровья // Профилактическая медицина. 2018. Т. 21. № 2-2. С. 88-89.

ФИЛОСОФСКИЕ И ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ

УДК: 57:61

Каношина Марина Юрьевна, студентка 4 курса лечебного факультета,
Шунькова Светлана Александровна, студентка 4 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: старший преподаватель Захаров Денис Владиславович

РУПЕРТ ШЕЛДРЕЙК ОБ «ИЛЛЮЗИЯХ НАУЧНОГО РАЗУМА»

Аннотация. В статье рассмотрены отдельные аспекты теории морфогенетической причинности Р. Шелдрейка, связанные с критикой механистической науки, биологии и медицины (иллюзии и предубеждения науки). Осмысливается феномен жизни и его понимание в рамках органистического (неовиталистического) мировоззрения.

Ключевые слова. Руперт Шелдрейк, философия науки, философия биологии, механицизм, редукционизм, витализм, органицизм, иллюзии научного разума, предубеждения науки.

Введение. Руперт Шелдрейк – британский биохимик, физиолог растений, парапсихолог. Родился 28 июня 1942 года в городе Ньюарк-он-Трент. Он получил образование в Колледже Ворксоп, а затем изучал биохимию в Колледже Клер, в Кембридже, философию и историю в Гарвардском Университете. Затем отправился в Индию, где работал в International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT). Был научным сотрудником Королевского общества. В настоящее время Руперт Шелдрейк является руководителем проекта «The Perrot-Warrick». Автор таких работ, как «Новая наука о жизни», «Наличие прошлого: морфический резонанс и привычки», «Возрождение природы», «Семь экспериментов, которые могут изменить мир», «Физика ангелов». Его работы и исследования связаны с теорией морфогенетических полей и морфического резонанса. В этом ключе Шелдрейк рассматривает память, сознание, поведение животных, телепатию и восприятие. В отличие от английских биологов мэйн-стрима, Шелдрейк не основывается только на одном предмете, например, биохимии, что выводит его работы за пределы узкой специализации в область «закрытых» и «вечных» вопросов науки.

Основная часть. В своей книге «Новая наука о жизни» Руперт Шелдрейк изложил новую концепцию феномена жизни. В ней он поднимает проблемы современной биологии, выделяя три основных подхода: механицизм, витализм, органицизм [2,4].

Под механицизмом понимаются, прежде всего, комбинативно-комплементарные модели биологической системы. Их проблема заключается в предположении, что биологические системы могут самопроизвольно собираться из простых комплексов в более сложные. Механицизм, преобладающий в современной биологии, утверждает, что все биологические процессы организованы, детерминированы по типу алгоритмов или, как он их называет, «каскадных механизмов»[2]. Другая проблема заключается в области понимания морфогенетических процессов. Механицизм, согласно Р. Шелдрейку, не может объяснить факты «возникновения биологической формы заново». Шелдрейк ссылается на широко известные эксперименты классика неовитализма Г. Дриша по разделению зародыша с последующим возникновением полноценного организма из половины первоначального зародыша, которые подтверждают существование морфогенетической регуляции при развитии живых организмов[2]. Третья проблема организуется вокруг фактов регенерации, то есть восстановление формы после частичного разрушения (например, доказана регенерация печени). Эти примеры указывают на целевой (телеологический) характер биологического формообразования (а понятие целеполагания в биологических процессах является табу для механицистов и эволюционистов). И механицизм здесь не может оспорить эти факты, он вынужден их признать.

Механицизм утверждает и исследует причинно-следственные связи в закрытых системах. Например, изучая механизм взаимодействия между телом и сознанием живого организма, представляет их двумя самостоятельными уровнями реальности. На своем пути механистическая модель встречает трудности в понимании проблемы памяти, когда, например, память сохраняется при значительном исчезновении объема нервной ткани. И эти случаи заставляют предполагать, что возможно воспроизводить информацию о целом из его частей[2,4]. Внимание Шелдрейка привлекают парапсихологические феномены, которые невозможно объяснить с помощью механистической доктрины. Решение этой проблемы либо представив другую модель причинных связей, либо признать нефизический характер таких феноменов.

Большинство ученых, по мнению Р. Шелдрейка, принимают механицизм, так как он дает им определенные ответы на стоящие перед ними вопросы. А когда они не могут объяснить их с точки зрения стандартной науки, то начинают рассуждать о нефизических факторах, которые могли повлиять на текущие задачи [2]. В настоящее время главная проблема механицизма – это отсутствие для него альтернативы. Шелдрейк пытается ее

решить, усиливая антимеханицистскую позицию. Благодаря этому, в дальнейшем возможно будет формулировать объяснительные механизмы и экспериментально проверяемые предсказания [2,4].

Что подразумевает Шелдрейк под витализмом? Витализм утверждает существование особых, витальных факторов, которые лежат вне пространства физического мира, но эти факторы способны влиять на физический мир. Благодаря уже упомянутым экспериментам немецкого биолога Ганса Дриша с зародышами животных, формируется вывод о необходимости существования в живом начала целостности. Дриш называл его «энтелехией» (en-telos-цель внутри), используя известный термин Аристотеля [2]. В дальнейшем «энтелехия» рассматривается как «интенсивное многообразие», которое может проявляться в пространственных изменениях, но у нее нет энергии, поэтому совершать какие-либо изменения с тратой энергии ей не под силу. Предполагается, что она может воздействовать на физический мир путем приостановки или «подвешиванием». Но все это слишком «размыто», чтобы предположить научный механизм виталистических факторов.

Организмизм пытается конкретизировать витализм, уточнив понятие энтелехии Дриша, и выдвигает концепцию морфогенетического поля [2,4]. Но даже он, оперируя понятием морфогенетического поля, не может прояснить механизмы взаимодействия между телом и сознанием, умом. Шелдрейк особое внимание уделяет теории морфогенетического поля. Количество морфогенетических полей – неограниченно, как и их форм. Сколько полей, столько и форм. Но морфогенетические поля могут существовать раньше своих физических форм. Некоторую часть формы Шелдрейк и вовсе называет морфогенетическим зародышем. Примечательно, что морфогенетические поля могут восстанавливать свою физическую форму, что, по-видимому, и ведет к ее регенерации. Британский ученый различает два вида морфологического генеза:

1.Агрегативный, то есть, несколько элементов или частей объединяются (агрегация) между собой для получения целостной формы.

2.Трансформативный, то есть, превращение (трансформация) предыдущего состояния формы в последующее.

Необходимо также отметить, что существует два типа порядка на формах:

1.Пространственный порядок.

2.Временный порядок.[2]

Шелдрейк вводит понятие морфического резонанса, предполагая, что определенными средствами прошлые или настоящие морфологические поля могут воздействовать на настоящие формы [4]. Все морфогенетические поля должны находится в некотором морфологическом пространстве, из которого в дальнейшем они могут воздействовать на физический мир. Причем сам Шелдрейк отказывается решать проблему возникновения морфогенетических полей, выводя ее за рамки доступного нам сегодня научного решения.

Кроме морфогенетических полей, существуют моторные морфогенетические поля. Они имеют свою форму, их движение биомеханическое. Например, нервная система человека будет выполнять роль посредника между моторными морфогенетическими полями и сокращениями мышц. [2] Моторные морфогенетические поля, согласно Шелдрейку, бывают:

1.Индивидуальные

2.Групповые

3.Моторные морфогенетические поля базовых активностей живого – питания, инстинкт самосохранения и воспроизводства потомства.

В настоящее время Шелдрейк рассуждает о возможных новых экспериментах, которые доказывали бы его теории о морфологических полях.

В своей книге «Заблуждение науки», которую Шелдрейк написал в 2012 году, он выставляет «напоказ» все глобальные проблемы науки от начала ее появления. Казалось бы, XXI век считается веком науки, ее быстрого развития и совершенствования. Но на самом деле большинство ученых механистического толка скрывают проблемы науки, предполагая, что со временем они исчезнут, тогда как другие озадачены решением этих проблем. К

последним можно отнести самого Руперта Шелдрейка, который желает «освобождения» науки и перехода ее на новый прогрессивный уровень развития. Шелдрейк выделяет 10 предубеждений или догм современного механицизма, которые наглядно показывают отставание науки от современного прогресса. Рассмотрим их все:

1. Все в основе своей механистично, то есть предполагается, что все живые существа (животные, растения, человек) – лишь сложные механизмы. Биомедицинская парадигма постулирует такое понимание. Но мы же не машины, у нас есть чувства, эмоции, принципы, способность иметь свою точку зрения, быть индивидуальными, мы можем меняться, менять свои решения.

2. Вся материя бессознательна. Большинство ученых считают, что материя не может иметь сознания, не может иметь волю, внутренний мир, точку зрения, индивидуальность.

3. Количество материи всегда равно количеству энергии.

4. Законы природы неизменны. Что было 100 тысяч лет назад, осталось и сейчас. Только возникает вопрос, а кто-нибудь проводил эксперименты по измерению самих «фундаментальных констант», действительно ли ничего не изменилось со времен создания нашего мира? Или: проведение экспериментов в разных частях мира меняет результаты исследования?

5. У природы и эволюции нет цели. Одной из целей может быть помощь человеку в выживании. Те же вода, почва, на которой растут деревья и можно выращивать овощи – в своей целесообразности не могут быть случайным стечением обстоятельств. А целью эволюции может быть помощь в адаптации в периоды изменения природы.

6. Вся биологическая наследственность материальна (например, ДНК).

7. Разум – продукт деятельности мозга, например, если мы смотрим на вазу, она находится не вне, а внутри мозга.

8. Память хранится в мозге в виде материальных следов и стирается, когда мы умираем. Это предубеждение сложно опровергнуть, ведь нельзя поставить эксперимент, который бы точно ответил на вопрос: «Стирается ли память после смерти?»

9. Существуют феномены, которые невозможно объяснить наукой, например, телепатия.

10. Только механистическая медицина действительно эффективна. Механистическая медицина уверена, что после применения ее методов человек исцеляется [3].

Теперь мы перешли к главному вопросу науки, в чем проявляется иллюзия научного разума. В чем заключается ее суть?

Много ученых относят скептически к философии, истории науки, социологии. И лишь немногие интересуются ими. Большинство ученых считают, что наука объективна [3]. И в учебниках, например, по физике раздел философии науки не нужен. Предполагается, что научный метод стоит выше личных интересов, культурных пристрастий. Научный метод должен основываться только на доказанных фактах и исследованиях. Но то, что мы считали доказанным ранее, в наше время может быть уже опровергнуто.

Некоторые исследователи, профессора, врачи сомневаются, что наука объективна [3]. Не все ученые возносят науку выше религии, искусства, древней мудрости и мистического опыта. Часть из них пытаются стать «искателями истины», изучая такие предметы как философия, история, социология, так как у них возникают подозрения, что когда ученые начинают входить в определенные социальные, экономические и политические системы, где регламентированы критерии принятия новых членов (молодых ученых) в эти группы, это вхождение несвободно от господствующей в обществе идеологии.

Нельзя не согласиться, что существует очень много нерешенных вопросов о нашем мире. Но большинство ученых не решают эти проблемы, они находят более легкий путь. Проверяют экспериментально уже на выдвинутых гипотезах, а иногда и на доказанных. Очень ярко выдвигается проблема дискриминации женского пола в теоретических и экспериментальных областях науки. [3]

В области науки выдвигается такая проблема, как подтасовки результатов. Когда истинность результатов не подтверждается в ходе повторного эксперимента, частой отговоркой является то, что недостаточно воспроизвели условия первого эксперимента. Большинство ученых не могут обвинить своих знакомых коллег в мошенничестве, примешивают личные интересы, что осложняет искание истины в науке. В.И. Моисеев пишет: «Концепт истины используется субъектом и для себя, и для другого, в то время как осознанная ложь используется субъектом фальсификации только для другого, а не для себя» [1]. И если узнают об этом и пытаются устроить скандал, то это дело стараются замять. Рассматривается так же проблема науки, когда факты или результаты исследования очень часто искажались по причине подчинения теории [3].

Заключение. Нельзя не отметить огромный вклад в науку теории морфогенетических полей Руперта Шелдрейка. Можно предположить, что она поможет в будущем подойти к пониманию феноменов, недоступных для механистической науки (такие, как телепатия или телекинез). Предубеждения механицизма и эволюционизма уже сегодня становятся препятствием для новой парадигмы науки. Необходимо объяснить их историческую и социальную природу, акцентировать внимание на каждом из них, что Шелдрейк и делает в своих выступлениях, и пишет в своих книгах.

В заключении необходимо отметить, что только рассматривая проблемы науки со всех сторон, мы сможем добиться ее совершенствования.

Список литературы:

1. Моисеев, В.И. Лекции по философии неовсединства [Электронный ресурс] – Режим доступа : http://www.neoallunity.ru/lec/lec31_.pdf [Дата обращения: 7 марта 2019]
2. Моисеев, В.И. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины [Текст]/ В.И. Моисеев - Воронеж: «ВГМА», 2003.531с.
3. Шелдрейк, Р. Заблуждения науки [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://lazarev.ru/news/41-2013-09-09-13-07-08/1094-2013-11-22-11-04-33.html> [Дата обращения: 7 марта 2019]
4. Шелдрейк, Р. Новая наука о жизни [Текст]/ Р. Шелдрейк - Москва: «РИПОЛ классик»,2005.352 с.

УДК: 174+614.258

Вешнева Валерия Дмитриевна, студентка 2 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: доцент Захаров Денис Владиславович.

НЕКОТОРЫЕ ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКСПЕРИМЕНТОВ НАД ЛЮДЬМИ

Аннотация. В данной статье рассматривается этический аспект медицинских экспериментов над узниками нацистских концлагерей во время Второй мировой войны. Данная тема представлена с научной и этической точки зрения. Исследуются причины и последствия таких экспериментов, а также степень их необходимости. Рассмотрены некоторые примеры, относящиеся к данной теме и их последствия.

Ключевые слова: биоэтика, биомедицинская этика, врачебная этика, медицинские эксперименты, «ангелы смерти», гуманность, человеческая жизнь, Третий Рейх, концлагеря, нацизм.

Введение. Наверняка каждый из нас слышал о таком ужасном времени как Вторая мировая война. В ходе нее, наряду с боевыми действиями, активно проводились научные исследования в области медицины. В данной статье мы бы хотели осветить такую тему как медицинские опыты над людьми. Данная тема является актуальной, так как и в наши дни ведутся скрытые эксперименты над заключенными, а также пациентами без их согласия. Говорят, что каждый ученый немного сумасшедший. Но какой допустимый предел этого

сумасшествия? И что следует ставить выше – прогресс науки или же этические нормы? Гиппократ утверждал: «Медицина поистине есть самое благополучное из всех искусств». [2, с.561] Но так ли это на самом деле?

Основная часть. «Ангелы смерти»... этот термин применим к врачам Третьего Рейха, которые были осуждены в Нюрнберге в 1947 году за изощренные методы исследования человека, а также идею сверхчеловека и «человеческую гигиену». [4, с.134]

Скорее всего, всем известна идея нацистов о превосходстве арийской нации. Они были озадачены идеей генетического усовершенствования человека. Существует мнение, что именно врачи-генетики стали подстрекателями немецких руководителей к нацизму. Конечно власть была заинтересована в создании послушного, выносливого биологического солдата Третьего Рейха, поэтому различные опыты и эксперименты над людьми приветствовались.

Возможно, врачи во имя повышения уровня медицины, а также научного прогресса проводили эти изощренные исследования, которым больше подходит название – пытки. И эти опыты были достаточно продуктивны. Например, опыты с гипотермией, проводимые доктором Зигмундом Рашером. Главная их цель – найти способы спасения человека от переохлаждения. Сначала людей помещали в резервуар с ледяной водой. Те, кто терял сознания, подвергались реанимированию: жертв помещали под лампы, обкладывали живыми человеческими телами, вводили кипяток внутрь организма, или же отправляли в горячие ванны. В результате многочисленных экспериментов, понесших за собой тысячи жертв, установили возможность реанимации, но при том условии, что затылочная область обморожению не подвергалась. [5, с.3]

Или же пример с опытами по проверке эффективности сульфаниламидов – антибактериальных препаратов, проводимые доктором Гертой Оберхойзер. Подопытным делали раны на икрах, затем намеренно заражали бактериями, а также вносили осколки стекла, грязь, древесную стружку для сложности заживления раны. Затем жертвам давали сульфаниламидные препараты. Также проводились эксперименты по пересадке костей, мышц, трансплантации конечностей и органов. Достижения в фармацевтической и научной сферах стоили жизни большому количеству людей. [5, с.2]

В свое время Вольтер говорил: «Нет такого зла, которое не порождает бы добро». [1, с.368] Безусловно, будь перед нами сейчас ученые-врачи того времени, они с уверенностью в собственной правоте доказывали бы свою пользу и самоотверженность в работе. Если рассматривать данную проблему со стороны приращения знания, то война – отличное время для прогресса в медицине. Ведь миллионы пленных людей в твоём распоряжении, власть поддерживает, а голос науки и, возможно, страсть к величию и всемирному признанию так и твердят о том, что это отличный шанс, который подворачивается не так часто и упускать его нельзя. Скорее всего, если бы врачи не дерзнули проводить опыты на людях, медицинской науке потребовались многие десятилетия, чтобы получить подобные результаты. Но стоило ли это того? Стоило ли лишать жизни тысячи и тысячи людей во имя науки? Имели ли исследователи на это право?

(Не исключен и тот аспект, что психика данных ученых предполагала получение удовольствия от терзания других людей). Изощренные методы, которые врачи-нацисты использовали в своих опытах не вызывали в них жалости к своим подопечным. Скорее всего, это не вызывало у них вообще никаких чувств. Ими правил сильный интерес и стремления сделать важнейшие открытия в области медицины для дальнейших поколений.

Но если взглянуть с этической точки зрения, со стороны тех людей, на долю которых выпал весь этот ужас, то конечно же, врачи Третьего Рейха даже не имеют право называться врачами. Хотели ли те люди стать жертвами ученых-садистов во имя науки? Думаю, нет. А кто их спрашивал? Вопрос риторический. В наше время, когда соблюдаются права человека, прописанные в Конституции, и ведется активная пропаганда гуманности, такие эксперименты, конечно же, не допустимы, даже если у них был положительный эффект. Страшно представить, что испытали те люди. Вы думаете, экспериментам подвергались только взрослые? Отнюдь нет. Дети также были объектом опытов. Взять, например,

неумолимый интерес доктора Йозефа Менгеля к близнецам. В их глаза впрыскивались химикаты для искусственного изменения цвета радужки, переливали кровь и пересаживали органы друг друга, заражался один близнец какой-либо болезнью, после чего производилось вскрытие обоих с целью сравнения. Также была попытка сшивания детей вместе для того, чтобы получить «сиамского близнеца». [3, с.39]

Поистине чудовищные эксперименты, которые больше похожи на сюжет к научно-фантастическому фильму. Конечно, что было, того не изменить, и наши рассуждения не вернут к жизни всех пострадавших от рук «ангелов смерти».

Эта тема не исчерпана, она актуальна и сейчас. И в наше время ведутся ужасные опыты над людьми, о которых пока никому не известно. В СМИ очень часто приводятся факты применения различных веществ нервнопаралитического характера с огромной разрушающей силой для человека. Эти эксперименты тщательно маскируют, но, как известно, шило в мешке не утаишь. Так, в 2000 году в Санкт-Петербурге вспыхнул скандал. В институте мозга было проведено огромное количество операций для отработки методики лечения наркоманов. В Нюрнбергском кодексе врача прописаны этические нормы, гласящие о невозможности использования живых людей в медицинских опытах без их согласия. Но так ли беспрекословно все будут соблюдать его? Просто в наше время эти опыты тщательнее скрывают. Проводят исследования чаще в психбольницах или же частных клиниках, о которых мало что известно. Проблема врачебных опытов над людьми кажется неразрешимой, особенно если замешаны крупные суммы денег.

Заключение. В заключении мы бы хотели сказать, что человеческая жизнь должна цениться превыше всего. Вы скажете: но ведь те жертвы, возможно, спасли еще большое количество людей от неминуемой гибели, благодаря развитию медицины. Возможно и так. Но все равно, в наше время такие изощренные методы исследования не имеют права на проведение. И мы не должны даже допустить мысли о том, что этот кошмар может повториться. В наше время человек должен быть защищен законом. У каждого из нас своя миссия на этой земле, и никто не вправе решать, когда ему следует умереть и каким способом. Даже если это во имя науки.

Список литературы:

1. Вольтер. Философские повести. [Текст] / Библиотека всемирной литературы, т.49. – М.: «Художественная литература», 1971. – 718 с.
2. Гиппократ. Клятва. Закон о враче. Наставления. [Текст]: / Пер. с греч. В.И. Руднева. – Мн.: Современный литератор, 1998 – 832с. – (Классическая философская мысль).
3. Ильин В. Тайны смерти великих людей. «Ангел смерти» Йозеф Менгеле. [Текст] / В.Ильин – М.: АСТ, 2009 – 62с.
4. Михайлова Е.П. Биомедицинская этика: теория, принципы и проблемы. [Текст]. Часть 1: Теория и принципы биомедицинской этики. / Е.П.Михайлова, А.Н. Бартко. – М.: ММСИ, 1995. – 236 с.
5. Спирина А.А. Разбор архивов СС. Врачи Третьего Рейха [Электронный ресурс] / А.А. Спирина. – Режим доступа: <http://www.fleming.pro/2016/04/vrachi-tretego-rejha/> [Дата обращения: 27 февраля 2019 года].

УДК: 111.12

Бабаева Аида Анибалаевна, студентка 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: старший преподаватель Захаров Денис Владиславович

СТРАХ КАК ГЛУБИННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО БЫТИЯ

Аннотация: в данной статье рассматривается история осмысления понятия страха от античности до современности, определение значимости данного чувства в различных отраслях жизни человека.

Ключевые слова: философская антропология, философия человека, экзистенциалы человеческого бытия, страх, страх и нравственность, страх и вера, ислам, философия Кьеркегора.

Введение. На протяжении всей жизни человек испытывает такие чувства, как любовь, счастье, волнение, радость. Но намного старше и сильнее этих эмоций является страх. Только он способен доподлинно выразить суть нашего Я, сущностное реагирование и отношение к окружающим.

Основная часть. Проблема страха рассматривалась еще древнегреческими философами. Так в эллинистический период античной философии стоической школой была разработана классификация страхов на основе методов Сократа. «Страх – это ожидание зла. К страху можно отнести также стыд, ужас, робость, потрясение, испуг, мучение. Ужас – это страх, который наводит оцепенение. Стыд есть страх бесчестия. Робость – страх совершить действие. Потрясение – страх от непривычного представления. Испуг – страх, от которого отнимается язык. А мучение – страх перед неизвестным» [1, с. 60]. На мой взгляд, это наиболее точное и правильное описание страха. Эпикур видел задачу человека в том, чтобы преодолеть страх, считая, что только знания ведут нас к обретению свободы от страха. По мнению Платона, обладание чем-то порождает страх это что-то потерять, т.е. стремящийся к наживе индивид всегда живет в страхе. Он и стремится-то разбогатеть, укрепиться, утвердиться на земле и в обществе из страха потеряться в нем и пропасть. Философ называл страх отцом лжи. С другой стороны раскрыл эту проблему Аристотель. Он говорил о том, что в примитивных верованиях почитание Божества основывалась на страхе, вызывающий ужас и неминуемое негодование, но природа человека в сущности своей хранит сознание, что Великое Начало Начал не имеет ничего общего с ужасом [1, с. 72].

В Исламе страх является одной из граней мирского испытания. В достоверном хадисе сказано: «Всевышний известил: «Клянусь величием Своим, я не объединю два страха и две безопасности для раба Своего. Кто боится Моего наказания в мирской жизни, тому Я гарантирую безопасность в Судный День. Кто же уверен в своей полной безопасности от Меня в мирской жизни, тот вкусит страх в Судный День» [3]. Здесь страх представлен как неотъемлемое чувство мирского бытия в их человеческих душах, но это был не животный страх, порабощающий, парализующий человека, а — осторожность, предусмотрительность действий в контексте важности возложенной на них миссии — призыва к монотеистическому мировоззрению и гуманизму, развитие духовности и нравственности. В данном случае, страх является положительным качеством и ведет человека к прогрессу, сдержанности, развитию его силы воли. Но остался ли в нынешнем обществе подобного рода страх, вопрос, весьма настораживающий и не имеющий разумного и четкого ответа. Возможно все дело в том, что ценности, понятие нравственности подверглись уценке. К сожалению, страх, когда-то считавшийся обязательным составляющим природы человеческой, сейчас высмеивается и признается как слабость и трусость.

В настоящее время все больший интерес вызывает философия страха Кьеркегора, который дал ему свое описание. Он сравнивает страх с головокружением. «Тот, чей взор случайно падает в зияющую бездну, почувствует головокружение» [1, с. 160]. В чем же причина этого? Она заложена в его взгляде, как и в самой, пропасти, — ведь он мог и не посмотреть вниз.

В основе философии Кьеркегора лежит его знаменитое высказывание: «Ничто, являющееся предметом страха, в то же время всё больше и больше превращается в Нечто», в котором содержится глубокий смысл и совершенно новый взгляд на проблему. Ничто, в его понимание, это неведение, неизвестное, так называемая «невинность», которая и генерирует страх – влечение к неизведанному. Кьеркегор выделяет три аспекта страха: онтологический,

этический и эстетический. В онтологическом смысле страх определяется как столкновение с Ничто, который и является предметом понятия страх. Кьеркегор сравнивает его с состоянием головокружения свободы, которое возникает у человека, заглядывающего в бездну. В этическом смысле, по словам Кьеркегора, «страх является действительностью свободы как возможность для возможности» [1, с. 144]. То есть страх приоткрывает свободу, которая в онтологическом смысле представляет собой Ничто. Эстетический аспект страха характеризуется следующим утверждением: «страх — это симпатическая антипатия и антипатическая симпатия» [1, с. 144]. В данном смысле он размышляет о взаимосвязи страха с таким понятием как чувственность и приводит в пример страх женщины и страх мужчины. Их разница объясняется тем, что женщины намного чувственнее мужчин, а, следовательно, и страха будет больше. Прослеживая связь между тремя аспектами, можно сделать вывод, что один вытекает из другого, образуя замкнутый круг и возвращая к началу. Но только в своем единстве они наиболее достоверно определяют страх. Датский философ делает вывод, что человеческое в человеке есть богочеловечность. Это весьма верное и точное умозаключение. Ведь на самом деле, предъявляя к человеку высшее требование — быть духовным, как полагает мыслитель, решение этой задачи может быть осуществлено только на пути к Богу. А для того, чтобы индивид действительно ощутил свое родство к Богу, необходимо, чтобы он ощутил и всю тяжесть «страха и трепета».

Заключение. Страх – это чувство, порабащающее человека полностью. Он становится во главе управления и руководит всеми нашими действиями, жизнью. Страх парализуют нас настолько, что любое наше действие кажется нам чем-то особо опасным или приносящим вред. Люди боятся отстаивать свои права, боятся сказать правду. Самое скверное заключается в том, что в настоящее время страшно не только говорить, но и знать ту самую горькую, никому не нужную правду. Но итогом становится то, что страх поглощает нас, скручивая внутренности, жизнь теряет смысл, а мы становимся марионетками, управляемыми с некоего Пульта Управления, на котором кнопка «включить» означает «страх». Платон назвал страх отцом лжи, я же пришла к четкому убеждению, что страх – отец всех чувств, действий и последствий. Страх заставляет человека раскрывать смыслы его жизни!

Несмотря на все многообразие взглядов на данную проблему и глубину ее постижения, нет единого мнения, необходимо ли присутствие страха в жизни человека, или все-таки от него нужно избавиться. Рассматривая данную проблему с различных точек зрения, эпох и жизненных ситуаций, можно сделать вывод, что страх является настолько противоречащим чувством, что можно размышлять и раскрывать его с разных позиций. Мнение каждого будет уникальным и правильным, так как этот вопрос остается открытым!

Список литературы:

1. Абасов, К. К. Основы философии [Текст] / К. К. Абасов. - М: Махачкала, 2016.
2. Кьеркегор, С. Понятие страха. [Текст] / С. Кьеркегор Страх и трепет. — М: «Терра», 1998. — 368 с
3. Страх и Ислам. Страх – одна из граней мирского испытания [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://umma.ru/strah-i-islam/> [Дата обращения: 30 апреля 2018]

УДК: 140.8

Аджигитова Карина Маратовна, студент 2 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: старший преподаватель, Захаров Денис Владиславович

ЧЕЛОВЕК В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. Философия – это наука, представляющая собой особую форму состояния психической жизни человека и выражающая наиболее общие законы природы, мышления

человека и общества в целом. Главной проблемой философии и по сей день является человек, утрата им человеческих свойств в ходе развития общества. Проблема человека интересовала людей всегда, не существовало ни одной философской школы, которая бы не обращалась к вопросу о происхождении человека, его возможностях, смысле существования и сущности. Современное звучание проблеме придает научно-технологический сдвиг, могущий направить человека к изменению своей природы.

Ключевые слова: философская антропология, философия человека, философия техники, постчеловек, трансчеловек, трансгуманизм, технологическая сингулярность, футурология.

Введение. Актуальность изучения антропологии, в особенности человека в современном мире, заключается в том, что в наше время идёт интенсивный технологический прогресс с его биомедицинскими технологиями, дополненной реальностью и прочими инновациями, которые, по мнению консерваторов, навсегда искажают человеческую природу [3]. Прогрессисты же утверждают, что человеческая природа биологична и что с помощью биотехнологий возможно изменение человеческих свойств через гены, ферменты и нейронные связи. Весьма развивающиеся технологии приближают появление проблемы существования человека в таком виде, в котором он сейчас перед нами предстает.

Основная часть. Всплеск интереса к человеку пришелся на Новое время, в период между Средневековьем и Новейшим временем. Человек, по Канту, оказывается творцом целого искусственного мира, мира культуры [1]. "Антропология" И. Канта и "О человеке" К. А. Гельвеция выделили антропологию как особо важную совокупность научных дисциплин для социальной философии и для философии в целом. По мнению немецкого философа Иммануила Канта, философия должна уметь отвечать на четыре самых главных вопроса: первый – «Что я могу знать?», второй - «Что я должен знать?», третий – «На что я могу надеяться?», четвертый – «Что такое человек?». Но в конечном итоге все эти вопросы сводятся к четвертому, а все науки – к антропологии, науке, которая представляет собой фундамент философии [2].

Многообразие идей и представлений о человеке в современной философии XX-XI веков весьма неопределенные и ненадежные. Один из представителей и основателей современной философии писал, что впервые в нашу эпоху человек больше не знает, что он такое, но зато имеет отчетливое представление, что он этого не знает. Как говорил Сократ (великий мыслитель древней Греции): «Scio me nihil scire», что в дословном переводе означает «Я знаю, что ничего не знаю» [1]. Научно-технический прогресс идет с небывалой скоростью, он становится сложным и, в конце концов, станет совершенно недоступным для понимания – этот гипотетический момент называют технологическая сингулярность, в его результате график технического прогресса будет практически вертикальным. В 2017 году технический директор корпорации Google, Рэймонд Курцвейл, выдвинул своё предположение, что технологическую сингулярность наступит уже к 2029 году. В оборот войдут компьютеры с искусственным интеллектом, которые существуют уже в 2019 году, но пока никому не доступны. Футурологи не поддерживают опасения Маска, Хокинга и Гейтса. Они считают, это этот этап – огромный шанс, который приведет человечество к новому эволюционному скачку. С 1990 года 86% от 147 предсказаний Курцвейла сбылись, из чего следует, что его слова могут имеют силу, а прогноз может осуществиться.

Например, уже существует такое течение философской мысли, как трансгуманизм – философская концепция, признающая возможность улучшения физических и умственных способностей человека. В основе концепции лежит предположение, что человек не является последним звеном эволюции и может совершенствоваться до бесконечности. В результате внедрения передовых технологий медицины, биоинженерии, биотехнологии и информатики сейчас создается гипотетический образ постчеловека, человека будущего, теряющего свой естественный человеческий облик. Такого персонажа часто изображают в научной фантастике, но не стоит исключать возможность появления его в наше время, ведь уже довольно развита трансплантология и протезирование, что совсем недавно также

невозможно было представить. В нашем веке уже создана дополнительная реальность – система, которая совмещает виртуальное и реальное с помощью компьютера. Дополнительные элементы позволяют вмонтировать реальные объекты в поле зрения человека. Следует отличать дополненную реальность, элементы в которой достраиваются в реальное окружение, от виртуальной реальности. Виртуальная реальность – это мир, созданный техническими средствами, передаваемый человеку через органы чувств. Человек, будучи в нашем мире, под действием виртуальной реальности может представлять себя в любой точке мира. Такие инновации не проходят бесследно, между постчеловеком и человеком нашего времени предполагается появление переходной формы человека, так называемый трансчеловек – первый шаг на пути к эволюции в постчеловека. Трансчеловеком считают некоего человека, обладающего достаточной информацией, чтобы иметь в будущем радикально новые возможности. Такой человек постоянно совершенствуется за счет уже существующих технологий, современных инструментов. Некоторые трансгуманисты считают себя транслюдьми, поскольку их возможности человеческого разума и тела уже значительно превышают человеческую норму.

На современном этапе существует уже множество доказательств об изменении человека в будущем. По большей части это проявляется изменением ряда отличительных факторов современного человека. Данные факторы определяют жизнь человека. К ним относятся:

- 1) преобладание искусственной среды;
- 2) смена структуры ценностей и господство рынка;
- 3) информационный поток и господство СМИ.

Преобразования, которые произошли в социальной области, технологической и экономической, мощное воздействие средств массовой информации, расширение контактов между людьми, доступность материала заставляют думать человека по-новому и открывать мир, изменяемый им самим и изменяющий его.

Эти нововведения изменяют человека на всех трех уровнях его бытия, наступает изменение жизни человека и его самого в результате смены образа жизни:

1. на биологическом уровне человек выпадает из естественной среды обитания, его естественные потребности заменяются искусственными, нарушается адаптация организма;
2. на социальном уровне наблюдается урбанизация, рост агрессивности и замкнутости людей, развивается идея уникальности и неповторимости;
3. на духовном уровне заметны особые проблемы, проявляющиеся в кризисе морали, «вещи» становятся выше человека, жизнь обесмысливается, центральной темой становится внутренняя эгоистическая жизнь человека. В современную эпоху вопрос смысла жизни стоит очень остро, поскольку возникли вопросы, связанные с возможностью человека, его перспектив в плане преобразования природы, общества, самого человека, в зависимости от позитивного или негативного влияния научных технологий.

Отличным отражением жизни человека и его перспектив можно пронаблюдать в антиутопическом, сатирическом романе английского писателя О. Хаксли «О дивный новый мир» и в романе-антиутопии Д. Оруэлла «1984». Оруэлл боялся запрета книг, а Хаксли того, что их никто не будет читать из-за отсутствия желания. Оруэлл боялся, что нас будут лишать информации, а Хаксли того, что за огромным потоком информации невозможно будет отыскать нужной, тогда мы деградируем до полной пассивности и эгоизма. Оруэлл боялся, что наша культура станет рабской, а Хаксли боялся, что она станет примитивной, заполненной эрзац-заменителями чувств. Неизвестно, кто же из них прав, однако Оруэлл не учел, что у людей отмечается безграничная тяга к развлечениям, с помощью которой можно будет контролировать и управлять человеком: пропаганда в фильмах, в социальных сетях, плакаты, вывески, музыка – всё это воздействует на человека и заставляет поступать так, как говорят.

Заключение. Итак, каждое поколение несет в себе всё большую функциональную нагрузку, определенные способности, инновационные открытия, обеспечивая развитие

общества. Сегодня проблема человека обострилась, выйдя на первый план. Это актуализирует проблему и делает ее более насущной и настораживающей. Тем более что, анализируя собственную жизненную ситуацию, каждый человек выделяет и в своей жизни вещи, значительно отличающие наше поколение от предыдущего. Мир и человечество меняются параллельно друг другу, поэтому футурологи предвещают кризис человечества, трансформацию природы человека и всей реальности или же устойчивое развитие жизнедеятельности человека в результате гармоничного встраивания технологий в наш мир. Кардинальные изменения в развитии современного человека открывают перед учеными многомерное пространство задач и новых тем, которые требуют глубокого изучения и осмысления на протяжении долгого времени [3]. Человечество имеет очень серьезный преобразовательный потенциал за счет научно-технического прогресса и от того, как человек действует сейчас, зависит его будущее.

Список литературы:

1. Васильева, В.В. История философии: Учебник для вузов [Текст] / В.В. Васильева, А.А. Кротова и Д.В. Бугая М.: Академический Проект, 2005. - 680 с.
2. Канке, В.А. Основы философии: Учебник для студентов средних специальных учебных заведений [Текст] / В.А. Канке –М.: Логос, 2008. - 288 с.
3. Миронов, В.В. Философия: Учебник для вузов [Текст] / В. В. Миронова - М.: Норма, 2005. - 673 с.

УДК 575.113

Одишелашвили Ната Гивиевна студентка 2 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии

Научный руководитель: старший преподаватель Красовский Виктор Сергеевич

ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РЕДАКТИРОВАНИЯ ГЕНОМА

Аннотация: Стремительное развитие биологии приводит к появлению направленных методов изменения биологических объектов, в том числе и ДНК. Редактирование генома человека одно из амбициозных направлений прикладной биологии. Возможность воздействия на конкретные гены оказывает самое непосредственное влияние на человеческую жизнь и здоровье человека и одновременно вскрывает ряд философских, технологических, морально-этических и правовых вопросов.

Ключевые слова: *проблемы, биоэтика, геном, ПДГ, эмбрион.*

Актуальность: Большинство этических дискуссий, связанных с редактированием генома, посвящены редактированию зародышей человека. Это потому, что изменения, сделанные в зародыше, будут переданы будущим поколениям. Дискуссия о коррекции генома не является новой, но вновь привлекла внимание. Биоэтики и исследователи, как правило, считают, что в настоящее время не следует пытаться редактировать геном человека в репродуктивных целях, но следует продолжать исследования, которые сделают генную терапию безопасной и эффективной.

Цель исследования: Оценить какая из проблем является наиболее насущной по отношению к редактированию генома по мнению студентов ФГБОУ ВО Астраханского ГМУ.

Основная часть: Большинство заинтересованных сторон согласны с тем, что важно продолжать публичное обсуждение и дебаты, с тем чтобы позволить общественности решить, следует ли разрешать редактирование зародышевых линий. По состоянию на 2014 год было около 40 стран, которые не поощряли или запрещали исследования по

редактированию зародышей, в том числе 15 стран в Западной Европе, из-за этических проблем и проблем безопасности. Кроме того, под руководством США, Великобритании и Китая предпринимаются международные усилия по гармонизации регулирования применения технологий редактирования генома. Эта работа была официально начата в декабре 2015 года на Международном Саммите по редактированию генов человека в Вашингтоне, округ Колумбия [1]. Если смотреть с точки зрения безопасности, то можно сделать следующие выводы. Из-за возможности побочных эффектов (редактирование в неправильном месте) и мозаики (когда некоторые ячейки несут редактирование, а другие нет), безопасность является основной проблемой. Исследователи и специалисты по этике, которые писали и говорили о редактировании генома, такие как присутствующие на международной встрече на высшем уровне по редактированию генов человека, в целом согласны с тем, что до тех пор, пока редактирование генома зародыша не будет признано безопасным посредством исследований, оно не должно использоваться в клинических репродуктивных целях; риск не может быть оправдан потенциальной выгодой. Некоторые исследователи утверждают, что, возможно, никогда не наступит время, когда редактирование генома эмбрионов принесет больше пользы, чем существующие технологии, такие как предимплантационная генетическая диагностика (ПГД) и экстракорпоральное оплодотворение (ЭКО). Однако ученые и биоэтики признают, что в некоторых случаях редактирование зародышей может удовлетворить потребности, не удовлетворяемые ПГД. [2, 4, 5]. Это включает в себя случаи, когда оба потенциальных родителя гомозиготны для вызывающего заболевание варианта (у них обоих есть две копии варианта, поэтому все их дети, как ожидается, будут иметь болезнь); случаи полигенных нарушений, на которые влияют более одного гена; и для семей, которые возражают против некоторых элементов процесса ПГД [1,2]. Некоторые исследователи и биоэтики обеспокоены тем, что любое редактирование генома, даже для терапевтического использования, приведет нас на скользкий путь к его использованию в не терапевтических и улучшающих целях, которые многие считают спорными. Другие утверждают, что редактирование генома, будучи доказанным безопасным и эффективным, должно быть разрешено для лечения генетических заболеваний (и действительно, что это моральный императив). Они считают, что проблемы повышения эффективности должны решаться на основе политики и регулирования. Наконец, комментаторы по этому вопросу обеспокоены тем, что использование редактирования генома в репродуктивных целях будет регулироваться по-разному внутри и за пределами США, что приведет к использованию, которое считается нежелательным для американской общественности. Эти аргументы приводят в основном саморегулирующуюся среду репродуктивных клиник, которые предлагают PGD и IVF7, 8 и существующие различия в правилах между различными странами [3, 4, 5]. Так же есть и другая проблема- информированное согласие. Некоторые люди беспокоятся, что невозможно получить информированное согласие на терапию зародышами, потому что пациенты, затронутые изменениями, являются эмбрионом и будущими поколениями. Контраргумент состоит в том, что родители уже принимают много решений, которые влияют на их будущих детей, включая такие же сложные решения, как ПДГ с ЭКО. Исследователи и биоэтики также беспокоятся о возможности получения действительно информированного согласия от потенциальных родителей до тех пор, пока неизвестны риски зародышевой терапии. Одна из важных проблем, конечно же это справедливость и равенство. К сожалению, в нынешнее время это редко используется в обиходе людей. Так же можно сказать, что как и во многих других новых технологиях, существует озабоченность в связи с тем, что редактирование генома будет доступно только богатым и увеличит существующие различия в доступе к медицинскому обслуживанию и другим мероприятиям. Некоторые опасаются, что доведенное до крайности редактирование зародышей может создать классы индивидуумов, определяемые качеством их генома. Одна из окончательных проблем- исследование редактирования генома с участием эмбрионов Многие люди имеют моральные и религиозные возражения против использования человеческих эмбрионов для исследований.

Федеральные средства не могут быть использованы для исследований, которые создают или уничтожают эмбрионы. Кроме того, NIH не финансирует использование редактирования генов в человеческих эмбрионах. Хотя NIH не будет финансировать редактирование генов в человеческих эмбрионах в настоящее время, многие биоэтические и исследовательские группы считают, что исследования с использованием редактирования генов в эмбрионах важны по множеству причин, в том числе для решения научных вопросов о биологии человека, если он не используется в репродуктивных целях в настоящее время. Некоторые страны уже разрешили проведение исследований по редактированию генома нежизнеспособных эмбрионов (тех, которые не могут привести к живорождению), а другие одобрили проведение исследований по редактированию генома с жизнеспособными эмбрионами [2,3]. В целом исследования, которые проводятся в эмбрионах, могут использовать жизнеспособные или нежизнеспособные эмбрионы, оставшиеся от ЭКО, или эмбрионы, созданные специально для исследований.

Заключение: Подводя итоги всему выше сказанному, хотелось бы сказать, что к настоящему моменту перспективы редактирования генома рассматривается только в контексте направленного лечения наследственных заболеваний. Актуальной задачей на современном этапе развития данной технологии является определение реальных пределов влияния на человека, в том числе и на его самоощущение. Это позволит нам глубже взглянуть и переосмыслить важнейшие философские принципы, такие как принцип гуманизма, самоидентификации и самопознания. Также стоит сказать, что современные результаты редактирования генома позволяют сфокусироваться на определенном направлении такого редактирования и найти решения возникающих в этой области проблем.

Список литературы:

1. Ермолаев Д.О., Красовский В.С., Хазова Г.С., Петрашова О.И. Клинические исследования на человеке: вопросы защиты прав и свобод человека и гражданина. // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 3. - С. 138.
2. Ермолаева Ю.Н., Красовский В.С., Горячкина Т.Н. Особенности правового института добровольного информированного согласия при проведении биомедицинских исследований с участием человека: сравнительно-правовой анализ // Современные проблемы науки и образования. - 2017. - № 4. - С. 68.
3. Ермолаева Ю.Н., Красовский В.С., Хазова Г.С., Петрашова О.И. Криминализация незаконных биомедицинских экспериментов с участием человека: сравнительный анализ. // Современные проблемы науки и образования. - 2016. - № 4. - С. 113.
4. Романовский Г.Б. Правовое регулирование генетических исследований в России и за рубежом-2016-№116(7)-С.93-102
5. Юдин Б.Г. Редактирование генома: социально-этические проблемы –М.: Институт научной информации по общественным наукам РАН, 2016-С.21-33.

ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

УДК 613-71

Колганов Николай Владимирович; Овчинников Станислав Вадимович,
студенты 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра профилактической медицины и здорового образа жизни
Научный руководитель – ассистент Филиппова Мария Олеговна

РАЗУМНЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ НАГРУЗКИ. УРОВЕНЬ ИРИСИНА В КРОВИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Резюме: В представленной работе рассмотрены и изучены данные исследовательских групп, изучающих действие ирисина на организм человека. На основе вышеуказанных исследований сформирована статистика и выявлены общие закономерности между уровнем

физических нагрузок человека и концентрацией в крови человека белка ирисина. Предложено изменить подход к физическим нагрузкам среди населения, с целью профилактики различных заболеваний, что особенно актуально в современных реалиях.

Ключевые слова: *Ирисин, физические нагрузки, профилактика заболеваний, продолжительность жизни, статистика*

Актуальность. Учёные уже давно прослеживают положительную корреляцию между общим состоянием здоровья человека и разумными физическими нагрузками. Также, существуют убедительные эпидемиологические данные о благотворном влиянии регулярных упражнений, которые выходят далеко за рамки снижения факторов риска ССЗ [2]. Несмотря на это, крайне трудно, хотя и необходимо, выделить «золотую середину» для физических нагрузок, чтобы понять какие из них следует считать «разумными», особенно с учётом современных реалий. В частности, речь идёт о деятельности нового, для учёных, белка ирисина и его концентрации в крови человека. В исследовательских работах различных научных групп приводятся данные о том, что существуют тесные связи между уровнем ирисина в крови и длиной теломер, являющихся наиболее точными маркерами продолжительности жизни человека [1].

Материалы и методы. Проводилась работа по созданию статистики, на основе ряда экспериментов учёных как из зарубежных исследовательских групп, так и из отечественных. Все исследования касались действия ирисина и его концентрации в крови человека. С целью определения актуальности данного вопроса и аргументированности постановки собственного эксперимента. Всего было изучено 5 различных, отличных друг от друга исследований.

Результаты и их обсуждение. Выявлена корреляция между уровнем ирисина в крови и состоянием здоровья человека, нашедшая своё отражение на графике. По этой причине, можно выделить ряд определённых рекомендаций, касающиеся физических нагрузок среднестатистического человека в бытовых условиях. Помимо этого, выявлено влияние ирисина на состояние различных систем органов. Доказана актуальность проведения дальнейших экспериментов в данной области.

Авторы указанных работ пришли к заключению, что уровень ирисина может быть одним из показателей, характеризующих продолжительность жизни человека. [3]. Несмотря на малую известность деятельности ирисина и неоднозначные взгляды на его функцию, можно выделить ряд объективных изменений, а также условий, при которых данный белок вырабатывается. Исходя из этих данных, можно сделать предположения о «разумных» физических нагрузках. Которые имеют ряд отличий от физических нагрузок не только среднестатистического человека, но и спортсменов. Среднестатистический человек, в большинстве случаев, неправильно распределяет свои усилия при выполнении физических нагрузок с профилактической целью. Что требует корректировки и создания ряда рекомендаций, на основе дальнейших экспериментов. Предположения о корректировке подтверждаются результатами исследований, в которых отражено влияние ирисина на деятельность сердечно-сосудистой системы у больных с ОКС [4]. Помимо этого, гипотеза подтверждается и данными другого эксперимента, в котором выявлена корреляция между уровнем ирисина между подопытной группой с определёнными физическими нагрузками и группой без каких-либо физических нагрузок [5].

Заключение. Проанализировав данные исследований различных групп учёных, мы сделали вывод, что физические нагрузки, а также вырабатывающихся при этом ирисин, оказывают значительное влияние на организм человека, также на профилактику многих заболеваний, деятельность различных систем органов. Помимо этого, предлагается создать ряд рекомендаций по «разумным» физическим нагрузкам, которые должны подкрепляться дальнейшими исследованиями в этой области.

Список литературы:

1. Роль мышечного гормона ирисина в регуляции физиологических функций в норме и патологии. Б. И. Кузник, С. О. Давыдов, А. В. Степанов // Успехи физиологических наук 2018. №4. С. 1.

2. Клиническая геронтология. 2018. №24. С. 8.

3. Кузник Б.И., Давыдов С.О. Степанов А.В. и др. Влияние кинезитерапевтических процедур на содержание ирисина у женщин с заболеваниями сердечно-сосудистой системы в зависимости от массы тела и гормонального статуса // Патол. физиол. и экс- пер. терапия. 2016. № 4. С. 61–68.

4. Anastasilakis A.D., Polyzos S.A., Saridakis Z.G. et al. Circulating irisin in healthy, young individuals: daynight rhythm, effects of food intake and exercise, and association with gender, physical activity, diet, and body composition // The J. of Clinical Endocrinology Metabolism. 2014. V. 99. № 9. P. 3247–3255.

5. Aronis K.N., Moreno M., Polyzos S.A. et al. Circulating irisin levels and coronary heart disease: association with future acute coronary syndrome and major adverse cardiovascular events // Int. J. Obes (Lond). 2015. № 1. P. 156–61.

УДК: 616 – 006 – 036.2 (470.46)

Воробьева Олеся Михайловна, студентка 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра профилактической медицины и здорового образа жизни
Научный руководитель: ассистент Кесплери Элина Валерьевна

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В данной работе была изучена эффективность профилактики онкологических заболеваний в Астраханской области путем интерпретации статистических показателей выявляемости различной онкопатологии, а также была исследована осведомленность о профилактике онкологических заболеваний и сделан вывод о том, что она остается на достаточно низком уровне, несмотря на рост выявляемости за последние 2 года, что подтверждает необходимость усиления профилактических мер в данном вопросе.

Ключевые слова: онкологические заболевания, выявляемость, профилактика, анкетирование, статистические показатели, Астраханская область.

Актуальность. В современном обществе проблемы онкологии широко обсуждаются и остаются в центре внимания не только медиков, но и широкой общественности в силу постоянного роста заболеваемости злокачественными опухолями, высокой смертности и инвалидизации пациентов [2].

О значимости этой проблемы для нашей страны говорит тот факт, что в России ежегодно диагностируют более 400 тыс. новых случаев рака. Данная ситуация требует разработки медико-организационных мероприятий по совершенствованию системы ранней диагностики и профилактики тяжести онкопатологии [3].

Исходя из этого, была сформирована цель работы: изучить эффективность профилактики онкологических заболеваний в Астраханской области.

Материалы и методы исследования. В основе исследования использовался математико-статистический анализ выявляемости различных видов онкологических заболеваний, согласно общепринятой классификации, а также анкетирование с использованием специально разработанного опросника. Объектом исследования явились пациенты с впервые обнаруженными злокачественными новообразованиями и госпитализированные в связи с этим в ГБУ АО «Областной Онкологический Диспансер», а также жители города Астрахани разных возрастных групп.

Результаты и их обсуждения. На первом этапе исследования была поставлена задача изучения и интерпретации статистических показателей выявляемости различной

онкопатологии в Астраханской области в динамике с 2015 по 2017 гг.

Полученные результаты были интерпретированы таким образом: наибольшая выявляемость отмечалась у немеланомных новообразований кожи, что составило 184 человека в 2015 г. и 187 человек в 2017 г., соответственно; на втором месте расположились другие немеланомные новообразования кожи (в 2015 г. было выявлено 32 человека, в 2017 г. - 33 человека); выявляемость злокачественных опухолей молочной железы заняла третье место и составила в 2015 г. - 21 человек, в 2017 г. - 29 человек.

Далее расположились злокачественные опухоли трахеи, бронхов, легкого (в 2015 г. - 19 человек, в 2017 г. - 21 человек); выявляемость злокачественных опухолей желудка в 2015 г. составила 12 человек, в 2017 г. - 15 человек; злокачественные опухоли ободочной кишки в 2015 г. - 11 человек, в 2017 г. - 14 человек; опухоли прямой кишки в 2015 г. - 11 человек, в 2017 г. - 13 человек.

Исходя из полученных результатов, нами был отмечен незначительный рост выявляемости онкопатологии в Астраханской области, что позволило выдвинуть тезис об эффективности проводимых профилактических мероприятий.

В связи с этим, второй этап исследования включил в себя проведение анкетирования, состоящего из перечня вопросов, отражающих уровень осведомленности населения о первичной и вторичной профилактике онкологических заболеваний, сроках проведения скрининга (например, маммография у женщин, исследование предстательной железы у мужчин и т.д.), аспектах гигиенического воспитания в данном вопросе.

Для реализации поставленной задачи к прохождению анкетирования были привлечены разновозрастные группы населения Астрахани (возраст до 25 и старше 25 лет), каждая из которых состояла из 50 человек. Результаты опроса были интерпретированы таким образом: 8/10 и больше правильно отвеченных вопросов оценивались, как «отлично», 5/10 – 7/10 – как хорошо, ниже 5/10 – плохо.

При этом были получены следующие результаты: возрастная группа до 25 лет набрала в 39 случаях – плохо, в 8 случаях – хорошо, в 3 случаях - отлично; возрастная группа старше 25 лет – в 28 случаях – плохо, в 17 случаях – хорошо, в 5 случаях – отлично.

Таким образом, можно сделать вывод, что как среди студентов, так среди работающих лиц среднего возраста – осведомленность о профилактике онкологических заболеваний остается на достаточно низком уровне, несмотря на рост выявляемости данных заболеваний за последние 2 года, что подтверждает необходимость усиления профилактических мер в данном вопросе.

Структура смертности населения Астраханской области от злокачественных новообразований изучалась группой исследователей в 2008 г. При этом лидировали злокачественные новообразования органов пищеварения, органов дыхания, легких, трахеи, бронхов, новообразования мочеполовых органов. [2]

Е.Ю. Черватская в своей работе подчеркнула, что раннее выявление онкопатологии на амбулаторно-поликлиническом этапе возможно только при взаимодействии терапевтов и гастроэнтерологов с проктологами, гинекологами, эндоскопистами, рентгенологами, врачами ультразвуковой диагностики и отдела компьютерной томографии. Улучшить ситуацию может выявление предраковых и онкологических заболеваний во время профилактических осмотров, а также качественная диспансеризация пациентов с патологией органов пищеварения. [1]

Заключение. Исследование показало, что профилактические мероприятия существенно влияют на выявляемость онкологической патологии в Астраханской области. Был отмечен незначительный рост выявляемости онкопатологии в Астраханской области, однако осведомленность о профилактике онкологических заболеваний остается на достаточно низком уровне.

Список литературы:

1. Черватская Е.Ю. Выявление онкопатологии желудочно-кишечного тракта / Вестник неотложной и восстановительной медицины. – 2011. - Том 12, №4. - с. 503

2. Курьянова Н.Н., Сердюкова Т.В., Болотников И.Ю. О распространенности онкопатологии в Астраханской области / Электронный научно-образовательный вестник "Здоровье и образование в XXI веке". – 2008. - № 12, (Т. 10). - с. 485

3. Козлов В.А., Поляков Б.А., Мушников Д.Л., Недавний Д.А., Стоеловский М.И., Ствольгин А.В. Медико-организационные принципы работы многопрофильной больницы по профилактике онкопатологии / Электронный научно-образовательный вестник Здоровье и образование в XXI веке.- 2017. - Т. 19, № 2. - С. 40-44.

УДК: 617.75: 612.84

Вельданова Аделя Ильмировна, Гаджиева Шамай Загидовна, студенты 6 курса лечебного факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра оториноларингологии и офтальмологии

Научный руководитель: д.м.н., профессор Рамазанова Лия Шамильевна

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫРАЖЕННОСТИ И РАСПРОСТРАНЕННОСТИ СИМПТОМОВ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРИТЕЛЬНОГО СИНДРОМА У МОЛОДЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ МОНИТОРА

Аннотация. Статья посвящена влиянию мониторов на зрение пользователей. Проведено анкетирование студентов шестого курса. Было выявлено, что многие студенты уже имеют нарушения зрительной функции, которые связывают с длительной работой за компьютерами. Однако, не у всех симптомы присутствуют постоянно. На основе результатов исследования пользователям мониторов даны рекомендации.

Ключевые слова: компьютерный зрительный синдром, астенопия, синдром сухого глаза, пользователи мониторов, аккомодационные нарушения

Актуальность. Широкое внедрение в нашу жизнь персональных компьютеров, плазменных панелей телевизоров, планшетов и смартфонов заставляет задуматься о компьютерном зрительном синдроме как о грозном виде офтальмопатии в XXI веке. До 60% людей в наше время имеют проблемы со зрением, каждый шестой из них отмечает связь этих явлений с работой за мониторами[1]. Зрительный аппарат человека оказался неприспособленным к мониторному изображению, которое, в отличие от бумажного, представляет собой скопления дискретных точек (пикселей). Пиксели ярче в центре, чем на периферии, что приводит к трудностям удержания фокуса. Это лежит в основе аккомодационных нарушений[2]. Нарушение режима, отсутствие перерывов во время длительной работы за компьютерами и гаджетами, несоблюдение гигиены труда (некомфортная поза, недостаточное освещение, неправильное расположение монитора и клавиатуры), редкое моргание (4 раза в минуту, при норме 18 раз в минуту), частые переводы взгляда с экрана на клавиатуру также усугубляет развитие компьютерного зрительного синдрома (КЗС). Нередко причина этого кроется в слабой информированности студентов о мерах профилактики КЗС и о средствах защиты органа зрения, которыми часто пренебрегают. КЗС занимает важную нишу среди других офтальмопатий, так как значительно ухудшает качество жизни современных пользователей и часто сочетается с синдромом «сухого глаза». Актуальной задачей является пропаганда гигиены зрения с помощью информирования о мерах профилактики, способах и средствах защиты зрительных органов во время использования компьютеров и гаджетов.

Цель исследования: исследовать выраженность и распространенность симптоматики компьютерного зрительного синдрома у молодых пользователей мониторов на примере студентов VI курса Астраханского государственного медицинского университета.

Задачи исследования:

✓ Определить долю пользователей мониторов, имеющих симптомы компьютерного зрительного синдрома, среди студентов Астраханского ГМУ;

- ✓ Выявить наличие тех или иных симптомов КЗС, их выраженность;
- ✓ Разработать профилактику в целях предупреждения развития КЗС (у студентов без симптомов) и уменьшения выраженности симптоматики (у той группы студентов, у которых выявлены симптомы).

Материалы и методы: нами были разработаны два оригинальных опросника. В опросах приняло участие 40 студентов 6 курса лечебного факультета.

Анкеты включали вопросы о выяснении времени и правил пользования персональными компьютерами и телефонами, а также вопросы о наличии симптомов (оптические симптомы: астигматизм, затуманивание зрения, нарушение аккомодации, двоение предметов, снижение остроты зрения, зрительный эффект Мак-Калаха; глазные (часто присоединяется синдром «сухого глаза»): жжение в глазах, чувство «песка» под веками, боли в области глазниц и лба, боли при движении глаз, покраснение глазных яблок), о сопутствующих офтальмологических заболеваниях, о способах защиты своего зрения. Результаты анкетирования были подвергнуты статистической обработке, в ходе которой студенты были распределены на различные группы: по полу, по имеющимся сопутствующим офтальмологическим заболеваниям, по степени выраженности симптомов КЗС.

Среди опрошенных было 79% девушек, 21% юношей. Среди группы студенты с нарушениями рефракции составили: 39% с миопией, 4% с астигматизмом.

Результаты и их обсуждение: студенты Астраханского ГМУ проводят много времени за гаджетами и компьютерами. 60% из них уделяют более 6 часов в день, 30% - 3-5 часа, 10% - менее 3 часов. При этом 71,6% не соблюдает режим и гигиену труда. У 10% опрошенных студентов выявляются постоянные симптомы КЗС, у 53,6% - непостоянные симптомы, у 36,4% - симптомы не выявлены. Установлено, что синдром «сухого глаза» встречается у 37% пользователей мониторов. Студентам с выявленными симптомами КЗС были назначены слезозаместительные препараты (систеин +), у 25% из них симптоматика уменьшилась.

Выводы. Выявлена высокая зависимость студентов Астраханского государственного медицинского университета от персональных компьютеров, гаджетов и телевизоров. 60% из них проводят более 6 часов в день за мониторами. 71,6% студентов не соблюдают гигиену и режим труда. Однако, согласно результатам анкетирования постоянные симптомы КЗС встречаются лишь у 10%, непостоянные – у 53,6%. При этом у лиц с нарушениями рефракции симптомы КЗС зафиксированы в 66,6 % случаев. Полученные данные свидетельствуют о высоком распространении компьютерного зрительного синдрома среди исследованной группы. Это позволяет предположить, что в будущем симптомы будут прогрессировать, приобретать постоянный характер, если вовремя не предпринять меры. Согласно данным литературы КЗС часто выявляется у лиц, проводящих за мониторами достаточно много времени непрерывно и регулярно (часто встречается у научных сотрудников, преподавателей, лаборантов). Это обуславливает необходимость проведения широкой санитарно-просветительской работы среди молодых пользователей.

Список литературы:

1. Авторы: Аветисов С. Э., Егоров Е. А., Мошетова Л. К., Нероев В. В., Тахчиди Х. П. ГЭОТАР-Медиа 2014 - Офтальмология. Национальное руководство, 736 с. – ISBN 978-5-9704-2892-4. Стр 245.

2. Авторы: Сидоренко Е.И., Гусева М.Р., Либман Е.С., Маркова Е.Ю., Обрубков С.А., Павлова Т.В., Парамей О.В., Тумасян А.Р., Филатов В.В., Чиненов И.М. Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2015 – Офтальмология . 640 с. - ISBN: 978-5-9704-3392-8. Стр. 136.

УДК: 616.395:613.9

Ахмедов Мурад Русланович, студент 3 курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра профилактической медицины и здорового образа жизни
Научный руководитель: ассистент Кесплери Элина Валерьевна

ИНТЕРВАЛЬНОЕ ГОЛОДАНИЕ КАК СРЕДСТВО ОЗДОРОВЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА

Аннотация. В данной работе исследована и структурирована информация о воздействии интервального голодания на состояние здоровья человека и выявлена возможность следования данному режиму для оздоровления организма. Согласно данным математико-статистического анализа установлена закономерность между наличием временных ограничений в приемах пищи и изменением массы тела наблюдаемых. Описана подробная информация о пригодности данной схемы для улучшения здоровья организма.

Ключевые слова: интервальное голодание, периодическое голодание, аутофагия, снижение массы тела, режим питания.

Введение. Лечебное голодание представляет собой грамотно сбалансированные периоды голода и периоды восстановления. Врачи-диетологи считают, что только голодание ради здоровья оправдано и имеет смысл. [1]

Таким образом, под лечебным голоданием следует понимать добровольное, частичное или полное воздержание от приёма пищи для того, чтобы запущенный адаптационный механизм организма в это время использовался в лечебных целях.

В процессе лечебного голодания, когда организм переходит на эндогенное питание, идёт процесс нормализации микрофлоры организма в результате закисления организма (погибает гнилостная микрофлора), даётся физиологический покой клеткам и тканям, что ведёт к омоложению организма. [2]

В настоящее время пищевое поведение среди многих граждан не имеет определенного режима, правил, дисциплины и принципов. Это приводит к тому, что современный человек имеет постоянный доступ к продуктам питания, при этом никак не учитывая двигательную активность, распорядок дня, нагрузки учебно-трудовой деятельности, необходимость в определенных макро- и микронутриентах, циркадные ритмы и т.д. С учетом высокой энергетической плотности большинства продуктов питания в данный конкретный момент, это приводит к тому, что современный человек переедает, не осознавая важность правильного питания в формировании здоровья человека.

Цель исследования – изучение влияния интервального голодания на состояние здоровья человека.

Материалы и методы исследования. Для реализации поставленной цели была сформирована группа участников, предварительно подписавшая информированное медицинское согласие на исследование. Группа составила 10 человек, из которых 2 – мужского пола, 8 – женского. Средний возраст участников – $23 \pm 0,5$. Основным исследуемым звеном являлось отражение режима «интервальное голодание» на самочувствии исследуемых и изменение объемов и массы тела при помощи использования педагогического наблюдения и математико-статистического анализа полученных результатов.

Полученные результаты. На первом этапе были изучены результаты научно-исследовательских работ в данном направлении, на основании которых была сформулирована цель работы и способы ее реализации.

Далее были произведены антропометрические измерения каждого участника, включившие в себя определение роста, массы тела, окружности талии. Для обеспечения персонализированного подхода в процессе работы с каждым исследуемым было проведено анкетирование, на основании которого получены данные о соматических заболеваниях каждого участника, гинекологическом статусе (у девушек), особенностях их рода деятельности, физической активности, динамики веса в прошлом и т.д.

Полученные на данном этапе результаты позволили сформировать выборку участников, схожих по исходному процентному содержанию избыточной жировой ткани в организме, соматическому состоянию в целом, уровню физической активности и возрасту.

На втором этапе с каждым участником было проведено консультирование, включившее в себя обучение режиму интервального голодания, оценке критериев своего самочувствия и

ведению дневника самоконтроля, необходимого для анализа переносимости процесса каждым исследуемым.

При этом перед участниками была поставлена задача на протяжении 40 дней придерживаться режима интервального голодания, который представляет собой возможность употребления пищи в течение 8 часов на протяжении суток, и каждые 3 дня предоставлять заполненные дневники самоконтроля.

Третий этап исследования был произведен через 40 дней и включил в себя повторные антропометрические измерения, получение итоговых результатов, их анализ и интерпретацию. Потеря массы тела отмечалась у каждого участника и варьировала от 3,7 до 6,5 кг за вышеуказанный срок, изменения объемов талии колебались в диапазоне 2,5 – 11 см. Анализ дневников самоконтроля позволил установить хорошее самочувствие участников на протяжении всего исследования и по его окончанию.

Таким образом, был сделан вывод, что интервальное голодание приводит к «здоровому» похудению и может быть использовано в качестве метода оздоровления организма.

Обсуждение. В 1998-ом году, японский ученый Ёсинори Осуми изучал процессы аутофагии и сделал вывод, что аутофагия способна уничтожить внутриклеточные бактерии и вирусы. Клетки также используют аутофагию для утилизации дисфункциональных компонентов, что имеет важное значение для предотвращения негативных последствий старения [3]

В 2014-ом году учеными института биологических исследований Солка было сделано заключение, что временное ограничение в употреблении пищи препятствует увеличению жировой массы тела, снижает общее воспаление, кроме того способствуя улучшенной восприимчивости к глюкозе и снижению инсулинорезистентности. [4]

Заключение. Собрав и проанализировав данные группы исследуемых, сделан вывод, что оптимизация режима питания с внесением временных коррективов оказывает благоприятное влияние на снижение массы тела и улучшения самочувствия. Данный метод может быть использован для оздоровления организма и похудения без негативного влияния на обменные процессы в организме.

Список литературы:

1. М. В. Дингилевский, Л. И. Ковалёва, Л. М. Власова К вопросу о лечебном голодании Наука и образование в жизни современного общества сборник научных статей, посвященный памяти профессора М.В. Иванова. Ленинградский государственный университет, Лужский институт (филиал). 2015. С. 131-136.
2. Бюллетень медицинских Интернет-конференций (ISSN 2224-6150) 2015. Том 5. № 5, 2015 Барегамян Л.А. Альтернативные теории питания: лечебное голодание
3. Mizushima, N., Noda, T., Yoshimori, T., Tanaka, Y., Ishii, T., George, M.D., Klionsky, D.J., Ohsumi, M. and Ohsumi, Y. (1998). A protein conjugation system essential for autophagy. Nature 395, 395-398
4. Amandine Chaix, Amir Zarrinpar, Phuong Miu, and Satchidananda Panda, Cell Metab. 2014 Dec 2; 20(6): 991–1005.

УДК 612.821

Асибиева Марха Шамильевна, студентка 4 курса лечебного факультета.
ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России, г Астрахань, Россия
Кафедра профилактической медицины и здорового образа жизни.
Научный руководитель: ассистент Кеспери Элина Валерьевна.

ИНТЕРНЕТ-АДДИКЦИЯ И ЕЕ ПРОФИЛАКТИКА СРЕДИ СТУДЕНТОВ

Аннотация: В данной статье изучено распространённость интернет-аддикции среди студентов АГМУ. Приведены результаты анкетирования.

Ключевые слова: Интернет-Аддикция, студенты, зависимость.

Актуальность темы: Возрастающая компьютеризация и интернетизация современного общества привели к появлению новой психической зависимости - интернет-аддикции. Проблема её выявления и профилактики весьма актуальна на данный момент, особенно в молодёжной среде, так как чрезмерное пристрастие к компьютеру разрушающе воздействует на психику молодого человека, значительно снижает работоспособность. По данным различных исследований, интернет-зависимыми сегодня являются около 10 % пользователей во всём мире. [1] Анализ литературных источников показал, что на сегодняшний день Интернет-зависимость является широко обсуждаемым вопросом. [2]

Цель исследования: изучить распространенность и проведение профилактики интернет-аддикции среди студентов.

Материалы и методы исследования: Объектом исследования явились учащиеся ФГБОУ ВО Астраханского ГМУ Минздрава России 4 курса лечебного факультета (200 студентов), из которых 100 человек составили девушки, 100 - юноши. Средний возраст студентов составил 19-22 года. Для реализации цели работы нами были использованы методы математико-статистического анализа с использованием анкетирования в виде бланка-опросника, а также специально разработанных буклетов для проведения профилактического консультирования.

Результаты и их обсуждения: На первом этапе исследования нами была изучена литература на тему интернет-аддикции, на основании которой был составлен бланк-опросник, состоявший из двух частей. Первая часть включила в себя вопросы, направленные на выявление наличия интернет-зависимости и ее степени тяжести. Вторая часть представляла собой перечень вопросов для выявления распространенности тех или иных форм интернет-аддикции. В частности, нами были рассмотрены наиболее распространенные ее виды, такие как, интернет-серфинг, онлайн-шопинг, игровая зависимость, виртуальное общение и зависимость от просмотров фильмов, сериалов и видео-роликов онлайн.

Полученные результаты распределились таким образом: интернет-аддикция была выявлена у 87% девушек и 70% юношей. При этом у большинства из них отмечается средняя степень зависимости (44% у юношей, 42% у девушек). Интернет-аддикция тяжелой степени выявилась у 9% юношей и у 12% девушек. Легкая степень тяжести была отмечена у 19% юношей и 31% девушек.

Далее нами были проанализированы результаты второй части бланка-опросника. Наибольший процент зависимых был выявлен в рамках исследования использования студентами социальных сетей (зависимость от виртуального общения: у юношей – 70%, у девушек – 87%). На втором месте по выявляемости у юношей расположилась зависимость от интернет-игр – 63% (у женской части эта категория была отмечена только у 18%), а у девушек – от просмотров кино, сериалов и ютуб-контента (80%), что у юношей отмечалось довольно реже (29%). Навязчивое использование онлайн-магазинов отмечалось у 8% юношей и 23% девушек. Интернет-серфинг был выявлен у 13% юношей и 18% девушек. В последнюю категорию вошли опрошенные, которые не используют интернет в личных целях или отрицают наличие зависимости (юноши – 18%, девушки – 13%).

Последний этап исследования включил в себя проведение профилактического консультирования среди выявленных студентов, имеющих интернет-зависимость, с использованием специально разработанных буклетов, состоящих из перечня рекомендаций по преодолению интернет-зависимости. После проведенного консультирования студентам было предложено пройти эксперимент, который представлял собой соревнование по цифровой аскезе (сознательный отказ от интернета) в приложении «Pause». При этом только 22% участников успешно завершили эксперимент, продержавшись без интернета 24 часа.

В результате полученных данных и их статистического анализа был сделан вывод, что более 70% студентов страдает от интернет-зависимости, причем среди женской части уровень встречаемости незначительно выше в целом и значительно отличается по тем или иным категориям интернет-аддикции. Более того, только 22% выявленных способны

бороться с данной зависимостью. Была доказана возрастающая роль интернет-аддикции среди современной молодежи, важность привлечения внимания к данной проблеме и признания ее среди студентов.

Таким образом, необходимость профилактических мероприятий в области интернет-аддикции становится одним из приоритетных вопросов в сфере здоровьесбережения современной молодежи.

Обсуждение данного феномена началось не так давно. Кимберли Янг в 1994 провела исследования по данной проблеме, которые позволили выявить симптомы интернет-зависимости. Основными пользователями интернета в России, по данным многочисленных социологических опросов, являются молодые люди в возрасте от 18 до 24 лет. В связи с этим диагностика интернет-зависимости в студенческой среде сегодня особенно актуальна. [3]. Троян Е.В. в своей работе занимался изучением интернет зависимости среди студентов специальности «Горное дело» 1-3 курсов. В результате проведения диагностической программы был выявлен высокий процент интернет-зависимых студентов специальности «Горное дело». Такой результат позволяет говорить о необходимости профилактических мер, направленных на повышение уровня самооценки, снижение уровня тревожности и развитие умения студентов общаться без помощи сети Интернет.[4] Результаты работы, проведенной на базе ФГБОУ ВО Астраханского ГМУ Минздрава России (г. Астрахань), полностью совпадают с мнением ряда авторов, изучавших эту проблему.

Заключение: Исследование показало, что более 70% студентов имеют интернет-зависимость, и только 22% студентов признают ее наличие и готовы попытаться с ней бороться. Таким образом, необходимость профилактических мероприятий в области интернет-аддикции становится одним из приоритетных вопросов в сфере здоровьесбережения современной молодежи.

Список литературы

- 1.Бурова, В.А. Интернет-зависимость - патология XXI века? / В.А. Бурова // Научно-практический журнал «Вопросы ментальной медицины и экологии». - 2014. - №1.- С. 11-13
- 2.Евдокимов, В.Н. Методические аспекты диагностики развития интернет-зависимости / В.Н. Евдокимов, О.В. Литвиненко // Вестник психотерапии. - 2015. - №25. - С. 25-29.
- 3.Воробьева Т.В. Интернет–аддикция как фактор влияния на психическое состояние студентов / Наука 21 века: вопросы, гипотезы, ответы. – 2014. – Т 2, № 2. - С. 89-92.
- 4.Троян Е.В. Интернет-аддикция как фактор влияния на психическое состояние студентов / Наука 21 века: вопросы, гипотезы, ответы. – 2014. – 4. - С. 97-101.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК:616-053.8:614.1

Петрухнова Мария Федоровна; Вазирова Хава Магомедсаидовна, студенты 3 курса
лечебного факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены

Научный руководитель: ассистент Давыденко Дмитрий Викторович

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ

Аннотация. Данная статья посвящена проблеме физического развития. Проанализированы основные показатели дыхательной и сердечно-сосудистой систем студентов Астраханского ГМУ. На основании полученных данных проведена комплексная оценка состояния физического развития, выявлены основные тенденции, выдвинуты предположения о причинах, которые привели к данной ситуации.

Ключевые слова: физическое развитие, здоровье студентов, динамометрия, жизненный показатель, индекс Пинье.

Введение. Одним из важнейших критериев здоровья людей является уровень их физического развития. Здоровье организма характеризуется не только отсутствием заболеваний, но и соответствующим возрасту, гармоничным развитием [2]. Каждый здоровый человек должен быть гармонично развит. При любом отклонении роста и веса от нормы в ту или иную сторону возникает вероятность заболеваний, снижаются функциональные возможности организма. Задача гигиены в конечном счете сводится к нормированию внешней среды, т.е. к установлению норм и их последующему осуществлению [1].

Цель исследования. Изучить и оценить степень физического развития студентов 2 курса Астраханского ГМУ. Провести оценку соматометрических и физиометрических показателей. Предложить причины возникновения отклонений.

Материалы и методы. Было обследовано 60 человек, определены следующие антропометрические показатели: рост, масса тела, окружность грудной клетки. Проведено сравнение групп молодых людей и девушек по ряду индексов – индекс массы тела (ИМТ), индекс Пинье, жизненный показатель, а также осуществлен анализ различий роста, массы тела и окружности грудной клетки. Кроме того, были проведены функциональные тесты – проба Штанге, Генча, динамометрия. В состоянии покоя были определены следующие функциональные показатели – жизненная емкость легких (ЖЕЛ), объем грудной клетки (ОГК) частота сердечных сокращений (ЧСС), артериальное давление (АД).

Результаты и их обсуждение. Были выявлены следующие закономерности – ИМТ и у девушек, и у юношей в подавляющем большинстве (87% и 93% соответственно) находится в пределах нормы, но у 13% девушек он ниже нормы, а у 7% юношей - выше. Показатели динамометрии оказались ниже нормы как у девушек, так и у молодых людей (83% и 63% соответственно), однако % юношей, у которых показатели динамометрии находятся в пределах нормы выше. У 53% девушек значение ОГК в покое соответствует норме, у 34% - ниже нормы, а у 13% - выше. У молодых людей в 57 % случаев этот показатель в норме, 10%-ниже её, 33% - выше. В ходе анализа индекса Пинье (отражает телосложение) было выявлено, что большинство студенток АГМУ имеет среднее (17%) и слабое (60%) телосложение, лишь у 13% девушек было отмечено нормальное телосложение. Среди юношей показатели значительно лучше – 53% нормальное и 27% среднее, а у 17% - крепкое телосложение. Значительные различия отмечены при оценке жизненный показатель – он ниже нормального у 47% девушек и у 80% юношей. Норма отмечена у 43% девушек и у 17% юношей. По итогам пробы Штанге 67% юношей показали отличный результат, среди девушек этот показатель достиг 30%. Остальные достигли хороших результатов (33% и 70% соответственно). Показатели АД были незначительно ниже нормы у большинства девушек (67%), ЧСС у большей части студентов в норме (66%). Среди части юношей отмечена тенденция к гипертензии (25%), однако у 50% исследуемых АД в пределах нормы.

Выводы. Физическое развитие студентов Астраханского ГМУ при комплексном анализе по ряду показателей отстаёт от нормы (динамометрия, жизненный показатель). Это связано с тем, что большинство обучающихся ведёт малоподвижный образ жизни и уделяет недостаточно времени физическим нагрузкам. На это указывает и тенденция к гипотензии, и высокие значения индекса Пинье. Среди молодых людей отмечены низкие показатели ЖЕЛ и значительное снижение жизненного показателя – причиной этому может служить высокая распространённость курения среди молодёжи. Все погрешности образа жизни сильно ослабляют молодой организм, что и приводит к таким негативным последствиям.

Список литературы:

1. Кучма, В.Р. Гигиена детей и подростков: Учебник / В.Р Кучма. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 480с.
2. Руденко, Н. Н. Физическое развитие и состояние здоровья школьников Санкт-Петербурга по данным автоматизированного комплекса диспансерного обследования: автореф. дис. на соиск. учен степ. канд. мед. наук: 14.01.08 / Н.Н. Руденко.; Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования Федерального

УДК 614.1:612.6:616-057

Магомедова Маисат Расуловна, студент 5 курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены

Научный руководитель: к.м.н., доцент Антонова Алена Анатольевна

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Аннотация. В области охраны труда медицинских работников достигнуты значительные успехи, но несмотря на это, потенциальный риск, которому подвержен медицинский персонал ежедневно не оценивается в должной мере. Цели исследования: изучить структуру заболеваемости среди медицинских работников. Проведено анонимное анкетирование работников лечебно-профилактических учреждений. По результатам исследования для сохранения и укрепления здоровья медицинских работников необходимо проведение широкого комплекса профилактических мероприятий.

Ключевые слова: *медицинские работники, здоровье, стаж работы, заболевания.*

Актуальность. Профессия врача насчитывает более 50 узких специализаций, характер и условия труда которых крайне разнообразны. Производственные факторы, воздействующие на работающих в определенных условиях, могут вызвать появление заболевания, снижение работоспособности. В области охраны труда медицинских работников достигнуты значительные успехи, но несмотря на это, потенциальный риск, которому подвержен медицинский персонал ежедневно не оценивается в должной мере.

Производственная деятельность врачей связана с высокой напряженностью, преимущественно нагрузкой на центральную нервную систему. В последние годы состояние здоровья медицинских работников ухудшилось. Возросла их заболеваемость, а также смертность в трудоспособном возрасте [1, 2, 3, 4].

Цель исследования. Изучить структуру заболеваемости среди медицинских работников.

Материалы и методы. Нами было проведено анонимное анкетирование 45 работников лечебно-профилактических учреждений, 35 человек имели стаж работы более 10 лет, 10 человек - 5 ± 2 лет.

Результаты и их обсуждение. В структуре общей заболеваемости медицинских работников наибольший удельный вес составляют болезни органов дыхания (46%), кровообращения (14%). Далее следуют болезни органов пищеварения, нервной, костно-мышечной и мочеполовой систем, которые составляют 5-6% от всех заболеваний. Анкетирование позволило выявить, что ведущее значение медицинские работники придают эмоциональному напряжению и болезням костно-мышечной системы. Жалобы на органы дыхания и кровообращения появляются при переходе заболеваний в хроническую форму.

Основными факторами, мешающими заботиться о своем здоровье, называют дефицит времени, усталость после работы. Около 21% опрошенных медработников часто испытывают стрессовые ситуации в своей профессиональной деятельности. Свою психоэмоциональную неустойчивость связывают с ненормированным рабочим графиком, с нервными затратами, которым подвергаются при общении с разным контингентом больных.

Исследования показали, что среди медицинских работников, имеющих, те или иные заболевания 63,5 % приходится на группу со стажем до 5 лет, 17,2 % – на группу со стажем 5-10 лет, 7,7 % – на группу со стажем 10-13 лет, 6,7 % – на группу со стажем 13-15 лет и т.д.

Заключение. Таким образом, распространенность среди медработников заболеваний, вызванных физическими перегрузками, нервным перенапряжением на самом деле существенно выше официально регистрируемой статистики. Следовательно, с целью

сохранения и укрепления здоровья медицинских работников необходимо проведение широкого комплекса профилактических мероприятий, целью которых станет снижение интенсивности воздействия производственных факторов.

Список литературы:

1. Горблянский, Ю.Ю. Актуальные вопросы профессиональной заболеваемости медицинских работников / Ю.Ю. Горблянский // Медицина труда и промышленная экология. – 2003. - №1. – С. 8-12.
2. Ермолина, Т.А. Состояние здоровья медицинских работников. / Т.А. Ермолина, Н.А. Мартынова, А.Г. Калинин, С.В. Красильников // Вестник новых медицинских технологий. – 2012. - №3. – С. 197-200.
3. Максимов, И.Л. Состояние здоровья врачей многопрофильной больницы. Здравоохранение РФ – 2003. - №3. – С. 38-39.
4. Поляков, И.В. Оценка состояния здоровья медицинских работников скорой медицинской помощи и влияющих на него факторов / И.В. Поляков, А.А. Добрицина, Т.М. Зеленская // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2012. - №1. – С. 25-28.

УДК 613.6:616-057(470.46)

Дельманова Сабина Михайловна, Сулейманова Анара Тимурбулатовна, студенты 3 курса
лечебного факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра общей гигиены

Научный руководитель: ассистент Яманова Галина Александровна

СОСТОЯНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТАЮЩЕГО НАСЕЛЕНИЯ Г. АСТРАХАНИ

Аннотация: Оценка условий труда необходимый компонент контроля влияния производственных факторов на состояние здоровья работников. Была изучена распространенность вредных факторов производственной среды, а также удовлетворенность условиями труда работниками на примере г. Астрахани.

Ключевые слова: гигиена труда, условия труда, производственные факторы

Введение. Условия труда прямо и косвенно влияют на состояние здоровья индивидуума, коллектива, а в целом и на регионы страны. Изучение условий труда на производстве связано с решением всех социально-экономических задач: повышение производительности труда, повышение его качества, улучшение и сохранение здоровья, снижение заболеваемости и травматизма, снижение потерь от заболеваемости с временной утратой трудоспособности [1].

Сохранение и укрепление здоровья работающего населения является одной из приоритетных задач в Российской Федерации. В условиях, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям, трудится до 39,7% трудоспособного населения страны [2]. Неудовлетворительные условия труда являются основной причиной развития профессиональных заболеваний [3, 4].

Цель исследования. Оценка состояний рабочих мест и условий труда г. Астрахани

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 50 мужчин и 50 женщин проживающих и работающих в различных районах г. Астрахани. Проводилось анонимное анкетирование с целью определить условия труда и удовлетворенность ими. В опросе приняли участие работники занятые легким физическим трудом, представители таких профессий как: инженеры, операторы, работники лабораторий, средний и младший медицинский персонал.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования 80% опрошенных удовлетворены условиями. Среди респондентов 10% недовольны состоянием производственной среды, 11% - состоянием оборудования, 13% - организацией рабочего

места. В качестве физических факторов производственной среды в большинстве случаев были отмечены следующие факторы: 32% - шум, 21% вибрация, 5% - ультразвук, 15% - пыль. Как биологические факторы производственной среды, создающие вредные и опасные условия труда чаще всего были отмечены: яды, токсические вещества (14%), работа с естественным биологическим материалом (19%), работа с патогенными микроорганизмами 1,2 группы (7%), работа с патогенными микроорганизмами 3,4 группы (5%), 60% респондентов отрицает влияние биологических факторов на рабочем месте. На влияние психофизиологических факторов указали 93 % опрошенных; умственное перенапряжение, напряжение анализаторов, эмоциональная нагрузка. Удовлетворены обеспеченностью санитарно-бытовыми помещениями и средствами индивидуальной защиты (одежда, перчатки и т. д.) - 84% работников. 72% участников отметили то что вопросы улучшения условий труда в организации решаются в полной мере, 28% - частично. Положительный ответ на этот вопрос участия общественных инспекторов и членов комиссии по охране труда в проведении контроля в организации дали 82% опрошенных, отрицательный – 18%.

Заключение. Большинство работающих г. Астрахани удовлетворены условиями труда, вопросы улучшения условий труда решаются на территории города своевременно и в полной мере. Однако, отмечается высокий уровень психофизиологического компонента условий трудового процесса, что требует дальнейшего более глубокого и детального изучения и принятия мероприятий по их устранению на рабочих местах.

Список литературы:

1. Ермакова, Е.Г. Профилактика профессиональных заболеваний / Е.Г. Ермакова // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. - 2018. - №4 – С. 28-30.
2. Разгулин, С.А. Гигиенические аспекты обеспечения безопасных условий труда - работников пищевой промышленности / С.А. Разгулин, Ю.Г. Пискарев, И.А. Камаев, Р.З. Ситдилов // Журнал МедиАль. - 2012. - №2 (5) – С. 18-22.
3. Тогузбаева, К.К. Гигиеническая оценка условий труда работников производства дорожно-строительных работ / К.К. Тогузбаева Л.С. Ниязбекова, Ш.К. Мырзахметова, Р.Т. Джумашева, Д.Д. Жунистаев, Л.Б. Сейдуанова, А.К. Сайлыбекова, Н.А. Мусина, У.А. Канагатова // Вестник КазНМУ. - 2014. - №3-3 – С. 38-40.
4. Ченцова, С.Н. Актуальные вопросы изучения и оценки здоровья учителей общеобразовательных школ / С.Н. Ченцова, А.А. Антонова, В.Г. Сердюков // Астраханский медицинский журнал. – Т. 8. - №1. – 2013. – С. 302-306.

УДК 613.84:613.956

Бабаева Аида Анибалаевна, студент 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра общей гигиены

Научный руководитель: к.м.н., доцент Антонова Алена Анатольевна

ЗНАЧЕНИЕ И ОТНОШЕНИЕ ПОДРОСТКОВ К КУРЕНИЮ

Аннотация. Одной из важных проблем общественного здравоохранения является употребления табака. По данным различных авторов распространенность курения варьирует. В среднем крупных городах России курят 37% мальчиков и 25,5% у девочек. Цель исследования: изучить распространенность и причины курения среди школьников. Методы исследования: анонимное анкетирование учащихся в 7-11 классах общеобразовательной школы. По результатам исследования необходимо повышать информированность детского населения о вреде для здоровья курения и воздействия вторичного табачного дыма, а также пропаганда здорового образа жизни.

Ключевые слова: *школьники, распространенность курения, возраст начала курения, курильщики, табак*

Актуальность. Одной из важных медико-социальных проблем, является значительная распространенность среди учащихся курения, употребления алкоголя. Табачный дым в 4,5 раза опаснее выхлопных газов автотранспортов. Около 60 веществ является канцерогенами. В крупных городах России в среднем распространенность курения составляет 37% среди мальчиков и 25,5% у девочек. Отмечается с увеличением возраста учащихся доля курящих с 5-го по 11-й класс, в результате чего в 16-17 лет курят более 60% мальчиков и 40% девочек. По статистике, в семьях, где курят оба родителя, начинают курить 80% детей, в семьях с одним курящим родителем – 50%. Известно, что большинство взрослых курильщиков начинают курить до 18 лет. Именно в подростковом возрасте формируется и закрепляется привычка курения [1, 2, 3, 4, 5].

Цель исследования. Изучить распространенность и причин курения среди школьников.

Материалы и методы. Нами было проведено анонимное анкетирование учащихся в 7-11 классах общеобразовательной школы.

Результаты и их обсуждение. По результатам исследования основная доля опрошенных (80%) начала курить в возрасте 12-14 лет. С 7 по 9 класс с увеличением возраста учащихся растет доля курящих: в 7 классах – 10%, 8-х – 35%, 9-х – 43%. В старших классах наблюдается снижение количества курящих учащихся: в 10-х – 38%, 11-х – 20%. Среди курящих школьников преобладают мальчики (60%). Основопологающим мотивом начала курения является влияние курящих сверстников – 31%, любопытство – 25%, стресс – 24% и подражание кумирам – 10%. У 21% опрошенных курящих подростков оба родителя курят, 37% - курит отец, 8% - курит мать.

Выявлены наиболее популярные марки сигарет – это «Parlament», «Kent», «Winston», которые употребляют 12,7%, 25,4% и 25% опрошенных соответственно.

Было получены показатели о знаниях школьников о вреде курения для здоровья. Около 56 % знают о последствиях курения. Убеждения об опасности пассивного курения разделяют 28% школьников. Также, курящие подростки (44%) обладают плохими знаниями о негативном влиянии табака на здоровье.

Заключение. Таким образом, необходимо повышать информированность детского населения о вреде для здоровья курения и воздействия вторичного табачного дыма. Пропаганда здорового образа жизни и формировании жизненных навыков, чтобы противостоять желанию попробовать табак в момент влияния курящих сверстников, стресса. Проведение социальных, образовательных и медико-психологических мероприятий, направленных на предотвращения употребления табака и предупреждения медицинских последствий для общества, с учетом аудитории.

Список литературы:

1. Александрова, А.А. Профилактика курения у подростков: [приводятся результаты реализации программы по борьбе с курением среди школьников-подростков] / А.А. Александрова // Вопросы психологии. - 2008. - № 2. - С. 55-61.
2. Елизарова, И.С. Динамика состояния здоровья детей и подростков / И.С. Елизарова, А.А. Антонова, Т.В. Сердюкова, В.Г. Сердюков, Н.В. Сибирякова, К.В. Тыртышная // Аллергология и иммунология. – Т. 13. - №1. – 2012. – С. 101.
3. Деларю, В.В. Губительная сигарета / В.В. Деларю. – М. – 1987. – С. 34-36.
4. Дмитриева О.В. Табакокурение подростков как медико-социальная проблема / О.В. Дмитриева, О.В. Казаева // Российский медико-биологический вестник имени академика И.П. Павлова. - №1. – 2012. – С. 70-73.
5. Кучма, В.Р. Гигиена детей и подростков: учебник – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 528 с.

УДК 616-056.5-053.81

Батрашова Анжелика Адильбековна, Габдуллаева Роксана Равилевна, студенты 3 курса

лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены
Научный руководитель: ассистент кафедры Яманова Галина Александровна

ХАРАКТЕР ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ И ЕГО ВЗАИМОСВЯЗЬ С УСПЕВАЕМОСТЬЮ И ДЕПРЕССИЕЙ

Аннотация. Изучение условий обучения и влияние их на успеваемость и эмоциональное состояние молодежи в реалиях современного темпа жизни является крайне актуальной темой. Проведено исследование влияния характера питания на развитие депрессии и уровня успеваемости среди студентов высшего учебного заведения. Была выявлена взаимосвязь нерационального питания с уровнем тревоги и депрессии, и влияние на успеваемость.

Ключевые слова: питание, депрессия, тревожность, успеваемость, студенты.

Введение. Проблема несбалансированного питания и его взаимосвязь с депрессией и успеваемостью является актуальной [2, 4]. Дисбаланс питания вреден в любом возрастном периоде, однако именно в юношеском возрасте данное несоответствие отрицательно сказывается на показателях физического развития, успеваемости, сопротивляемости различным заболеваниям, усиливает отрицательное воздействие на организм неблагоприятных экологических условий, нервно-эмоционального напряжения и депрессии [1, 3].

Цель исследования. Изучение характера питания у студентов медицинского ВУЗа и его взаимосвязь с успеваемостью и депрессией

Материалы и методы. В исследовании были задействованы 115 студентов первого, второго, третьего, четвертого курса лечебного факультете медицинского университета, из них 63 девушек и 52 юношей в возрасте от 17 до 22 лет.

Исследование включало 4 этапа:

1. Анонимное анкетирование студентов с целью изучения факторов, влияющих на их питание;
2. Выявление депрессии у студентов;
3. Изучение влияния рациона питания на успеваемость студентов;
4. Статистическую обработку и анализ полученных данных;

Для самооценки депрессии использовалась Госпитальная Шкала Тревоги и Депрессии (HADS). Шкала составлена из 14 утверждений, и включает две части: тревога (I часть) и депрессия (II часть). Для интерпретации необходимо суммировать баллы по каждой части в отдельности:

- 0-7 баллов норма (отсутствие достоверно выраженных симптомов тревоги и депрессии)
- 8- 10 баллов субклинически выраженная тревога /депрессия
- 11 баллов и выше клинически выраженная тревога / депрессия

Результаты и их обсуждение. На вопрос о том придерживаются ли опрошенные здорового питания, большинство ответило, что сомневаются – 41%, утвердительно ответили на этот вопрос 36%, остальные не считают свое питание правильным.

Большинство придерживаются 3-, 4-разового питания, лишь 6 (5%) студентов из 115 питаются менее 2 раз в день и 10 (10%) – питаются – «как получится». Причем 43% опрошенных завтракают и 24% не завтракают. На вопрос «Отличается ли Ваше питание в учебное и не учебное время?» большинство студентов ответили «Да» их около 87% (101 человек) и некоторые студенты ответили «Нет» – 13% (14 человек). По предпочтению какую пищу употреблять в свой рацион многие выбрали домашнюю еду 52% (60 человек), 26% (30 человек) выбрали «фастфуд», и 12% (13 человек) – полуфабрикаты, и лишь 10% (11 человек) -овощи и фрукты. Более половины опрошенных студентов считают, что умеют рационально распределять свое время в течение дня (от 77% на 1 курсе, до 64 % на 2курсе). Наименьшее

количество таких студентов на 3 курсе 46% и 32% на 4 курсе. При этом на всех курсах обнаружена прямая связь со средним баллом: у студентов, не умеющих, по их мнению, правильно распределять своё время в течение дня, как правило, низкий рейтинг. По мнению 42% (50 человек) студентов абсолютно согласны с тем, что питание влияет на их успеваемость.

В результате исследования уровня тревоги и депрессии были получены следующие данные:

- У 46 (40%) студентов имеет место клинически выраженная тревога и субклинически выраженная депрессия (15 баллов – по шкале тревоги, по шкале депрессии – 9 баллов). Причем 65% из них питаются меньше 3 раз в день и чаще употребляют фаст-фуд, 15 % придерживаются 5 разового питания, но при этом не завтракают и предпочитают полуфабрикаты.

- У 38 (33%) студентов уровни и тревоги, и депрессии находятся в пределах нормы (по шкале тревоги - 6 баллов, по шкале депрессии - 7 баллов). Причем 58% из них стараются придерживаться здорового питания, употребляют много фруктов и овощей, однако, режим питания у всех разнится (15% менее 3 раз в день, 25% - 3 раза в день, 25% - 5 раз в день, 35% - «как придется»).

- У 32 (27%) имеет место клинически выраженная тревога, а уровень депрессии находится в пределах нормы (по шкале тревоги - 11 баллов, по шкале депрессии - 3 балла). На них приходится больший процент студентов, которые не завтракают (85%), но в то же время часто употребляющие быстрые углеводы (в том числе фаст-фуд и сладости). Режим питания эти студенты не соблюдают.

При оценке успеваемости выявлена обратная взаимосвязь между уровнем тревожности и депрессии студента и его успешности обучения. Чем более низкие показатели успеваемости, тем выше уровень тревоги и депрессии определялся у анкетированного.

Заключение. Таким образом, студенты медицинского ВУЗа в течение учебы испытывают стрессовые нагрузки. Среди выявленных факторов риска депрессии основными можно назвать: нерациональное и нерегулярное питание. С целью профилактики распространенности депрессии и тревожности, а, следовательно, работоспособности студентов нужно стремиться создавать условия для возможности соблюдения режима и рациона питания.

Список литературы:

1. Антонова, А.А. Особенности питания младших школьников астраханской области / А.А. Антонова, В.Г. Сердюков // Казанская наука. - 2010. - № 10. - С. 351-352.
2. Башун, Н. З. Особенности психоэмоционального статуса студенческой молодежи с разным индексом массы тела / Н.З. Башун, Н.О. Качинская, Т.В. Гижук, А.Г. Мойсеенок // Вопросы питания. - 2018. - №5 приложение. - С. 72.
3. Лысова, Н.Ф. Особенности питания студентов НГПУ / Н. Ф. Лысова // Сибирский педагогический журнал. - 2012. - №9. - С.124-126.
4. Платунин, А.В., Гигиеническая оценка питания студентов учебных заведений медицинского профиля / А.В. Платунин, Д.А. Морковина, Е.М. Студеникина // Гигиена и санитария. - 2015. - №9. - С. 25-27.

УДК 613.955:613.16

Шхаева Дана Муратовна, Фунтикова Инна Владимировна студентки 3 курса педиатрического факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра общей гигиены

Научный руководитель: ассистент Яманова Галина Александровна

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ УЧАЩИХСЯ СЕЛЬСКИХ И ГОРОДСКИХ ШКОЛ

Аннотация. Условия окружающей среды и образ жизни детей сельской и городской местности значительно отличаются. Была проведена сравнительная оценка показателей дыхательной системы учащихся сельских и городских школ. Результаты исследования демонстрируют преобладание положительных показателей среди школьников сельских школ.

Ключевые слова: дети, дыхательная система, сельские школьники, городские школьники.

Актуальность. Негативные тенденции, характеризующие состояние здоровья детей в настоящее время, объясняются воздействием на подрастающее поколение неблагоприятных факторов внешней среды и уменьшением профилактической направленности медицинского обеспечения [1, 2]. Современная образовательная среда, как в городе, так и сельской местности отличается гиподинамией, интенсификацией процессов обучения, повышенным уровнем требований и ответственности [4]. Однако, образ жизни, социально-гигиенические условия, экологическая обстановка в сельской местности отличаются от таковых в городской среде [3, 5]. Поэтому изучение функционального состояния и здоровья сельских школьников является интересной и актуальной на данный момент.

Цель исследования. Дать сравнительную оценку состояния дыхательной системы учащихся сельской и городской школы.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 64 школьника обучающихся в городской (32 человека) и сельской школе (32 человека) в возрасте 12 лет. С целью исключить гендерное влияние на результаты, обследование проводилось с участием только лиц мужского пола. Для оценки состояния дыхательной системы учеников использовались стандартные методики проведения спирометрии, пробы Штанге, Генчи.

Результаты и их обсуждения. Показатели жизненной емкости легких среди учеников городской школы соответствуют возрастной норме у 55% учащихся, у 30% не соответствуют ей, и у лишь у 15% превышают нормативные показатели. В сельской школе 30% учащихся имеют показатели, превышающие норму, остальные имеют значения соответствующие средним и ниже средних значений (60% и 10% соответственно). Изучая показатели проб Штанге и Генчи, мы получили следующие результаты: Показатели пробы Штанге соответствующие средним возрастным в городской и сельской школе встречаются почти в равном количестве (56% и 53% соответственно). Однако, большее количество детей имеют показатели ниже нормы в городской школе - 33% (в сельской – 17%), а выше нормы среди сельских школьников - 30% (в городской – 11%). Значения пробы Генчи отличаются такой же разницей в сторону лучших значений среди сельских школьников: городская школа – 13% детей имеют показатели, превышающие средние, ниже среднего – 32%, средние значения – 55%; сельская школа – 36% - выше среднего, 9% - ниже среднего, 55% - средние.

Заключение. На основании проведенного исследования можно сделать вывод о том, что общее состояние дыхательной системы школьников, проживающих в сельской местности превосходит таковой городских учеников. Это требует изучения факторов внешней среды и образа жизни оказывающее существенное влияние на дыхательную систему с целью повышения уровня ее функционирования и снижения негативного влияния внешней среды.

Список литературы:

1. Ковязина О.Л., Елифанов А.В., Лепунова О.Н. Оценка уровня физического развития и функционального состояния организма школьников 11-13 лет сельской местности // Вестник НВГУ. 2017. №1 С. 79-84.

2. Яманова Г.А., Давыденко Д.В., Антонова А.А. Гигиеническая оценка эффективности физического воспитания школьников // В сборнике: Неделя науки - 2016 Материалы Всероссийского молодежного форума с международным участием. 2016. С. 460-463.

3. Антонова, А.А. Гигиенические особенности внешнего дыхания у детей / А.А. Антонова, Г.А. Яманова, Д.В. Давыденко // Новая наука: Опыт, традиции, инновации: Международное научное периодическое издание по итогам Международной научно-практической конференции (12 ноября 2016г. Омск) / Агентство международных исследований – в 2.ч.- Ч.2 - Стерлитамак: АМИ. - 2016. – С. 20-21.

4. Антонова, А.А. Аспекты образа жизни учащихся сельских образовательных школ / А.А. Антонова, В.Г. Сердюков, Б.С. Джуманова // Материалы II Международной научно-практической конференции «Достижения, инновационные направления, перспективы развития и проблемы современной медицинской науки, генетики и биотехнологии». – Екатеринбург. – 2011. – с.117.

УДК 616.1-003.96-0537

Улендеев Евгений Михайлович студент 3 курса педиатрического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены
Научный руководитель: ассистент Яманова Галина Александровна

УРОВЕНЬ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ КАДЕТОВ

Аннотация. Оценка условий обучения в образовательных учреждениях нового типа остается на данный момент весьма актуальной задачей медицины и образования. Исследовано состояние сердечно-сосудистой системы кадетов, обучающихся по новой образовательной системе. Результаты исследования отражают необходимость дальнейшего более углубленного изучения влияния новых условий обучения с целью оптимизации учебного процесса.

Ключевые слова: *сердечно-сосудистая система, дети, подростки, кадеты, показатели гемодинамики.*

Актуальность. Сердечно-сосудистая система обеспечивает постоянный кровоток, адекватное кровоснабжение органов и тканей, реализуя все метаболические функции организма [1]. Известно, что оценка состояния сердечно-сосудистой системы дает объективное представление о адаптивном статусе организма в целом. Баевский Р.М. и соавт. разработали систему донозологических состояний, которая характеризует напряжение регуляторных механизмов и срыв адаптации [2]. Именно напряжение адаптационных механизмов приводит к развитию функциональных нарушений, а в дальнейшем к болезни. Как основной критерий используются показатели сердечно-сосудистой системы. В настоящее время состояние здоровья школьников вызывают серьезные опасения, поэтому превентивное выявление функциональных нарушений, и, соответственно, профилактика развития заболеваний является актуальной и интересной как для медицины, так и для государства в целом [3]. Особенно важно оценивать состояние адаптационных резервов учащихся учреждений, работающих по новым образовательным стандартам, так называемых школ нового типа [4, 5].

Цель исследования. Оценить состояние сердечно-сосудистой системы подростков учащихся в образовательных учреждениях нового типа.

Материалы и методы исследования. Обследовано 20 учеников кадетского корпуса 15 лет в динамике. Особенностью данного учреждения является круглосуточное пребывание на территории учебного заведения, строгий распорядок дня, включение в программу обучения дополнительных занятий физкультурой. Оценивались изменения гемодинамических показателей подростков за год обучения. Исследования проводились в начале и в конце учебного года. С целью оценки функционального статуса сердечно-сосудистой системы юношей, определяли индивидуальные величины ЧСС и АД. На их основе рассчитывали гемодинамические индексы: пульсовое давление (ПД), систолический объем (СО), двойное

произведение (ДП), коэффициент экономичности кровообращения (КЭК), коэффициент выносливости (КВ), индекс Кердо, индекс кровообращения (ИК).

Результаты и их обсуждения. Систолический объём характеризует систолическую активность миокарда. За прошедший год он возрос с 76 до 78 мл, что свидетельствует об увеличении резервов сократительной функции миокарда. Величина КВ определяет степень тренированности сердечно-сосудистой системы к выполнению физической нагрузки. Показатель КВ снизился за прошедший год обучения (18 – 2017г, 15 – 2018г), что указывает на эффективность адаптационных возможностей ССС. ИК в норме в соответствии с возрастом равен 89-73 усл. ед. В 2017г. отмечалось превышение этого показателя до 124 усл. ед., однако, к концу обучения ИК снизился до средних значений – 96 усл. ед. Такой показатель, как ДП, наиболее полно характеризует состояние резервов и энергопотенциал сердечно-сосудистой системы. В 2017 году этот показатель был равен 100, к концу учебного года снизился до 92, что указывает на повышение аэробных возможностей миокарда и, следовательно, улучшение уровня соматического здоровья кадетов. Индекс Кердо, как интегральный показатель вегетативного баланса, в норме близок к нулю. Значения $> +5$ свидетельствуют о преобладании симпатических влияний ВНС (симпатикотония), значения < -5 – о преобладании парасимпатических влияний (ваготония), значения от -5 до $+5$ – о вегетативном равновесии (нормотония). В 2017г. значения индекса Кердо значительно превышали норму - 26, однако, к концу года его показатель снизились до 17, характеризуя снижение активности симпатической нервной системы и, соответственно, эффективность адаптационных механизмов. Физиологически значимым показателем системной гемодинамики является КЭК, равный в норме 2600 усл. ед. У кадетов этот показатель почти в 2 раза превышает норму (4601 усл. ед.), но за прошедший год наблюдается снижение этого показателя до 4071 усл. ед. и, соответственно напряжённости ССС.

Заключение. Проведенное исследование демонстрирует положительную динамику и достаточный уровень адаптационных резервов учащихся кадетского корпуса. Однако, необходимо дальнейшее изучение адаптационных и функциональных возможностей учащихся в новых условиях обучения с целью оптимизации учебного процесса.

Список литературы:

1. Аль-Шаммари, М.Я. Оценка физиологического статуса студентов по показателям гемодинамики / М.Я. Аль-Шаммари // Научное сообщество студентов XXI столетия. ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ: сб. ст. по мат. XII междунар. студ. науч.-практ. конф. – 2013. - № 12 – С. 7.
2. Баевский, Р.М. Вариабельность сердечного ритма: теоретические аспекты и возможности клинического применения // Ультразвуковая и функциональная диагностика. – 2001. – С. 106-127.
3. Антонова, А.А. Адаптация сердечно-сосудистой системы школьников с различной двигательной активностью / А.А. Антонова, В.Г. Сердюков // Вестник аритмологии. Конгресс «Кардиостим 2012». – Санкт-Петербург. – 2012. – С. 112.
4. Яманова, Г.А., Адаптационный потенциал сердечно-сосудистой системы кадетов / Г.А. Яманова, В.Г. Сердюков, А.А Антонова // Морфология. - 2018. - Т. 153. № 3. - С. 329.
5. Яманова, Г.А. Гигиеническая оценка эффективности физического воспитания школьников / Г.А. Яманова, Д.В. Давыденко, А.А. Антонова // В сборнике: Неделя науки - 2016 Материалы Всероссийского молодежного форума с международным участием. 2016. С. 460-463.

УДК 613.955-371.7

Сейткалиев Жандос Мырзабаевич студент 3 курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены
Научный руководитель: ассистент Яманова Галина Александровна

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. Проведено обследование учащихся кадетского корпуса в возрасте 10 лет с целью оценки концентрации внимания и выносливости нервной системы. Результаты демонстрируют низкий уровень устойчивости нервной системы к нагрузкам, а также значительное снижение концентрации внимания к концу учебного дня.

Ключевые слова: дети, школьники, концентрации внимания, выносливости нервной системы.

Актуальность. Актуальность данной работы заключается в том, что одним из критериев определяющими успешность обучения в школе, являются особенности типа нервной системы. Свойства нервной системы относятся к врожденным факторам, предпосылкам формирования индивидуально-психологических характеристик, проявляющихся в силе реакций, в их скорости и устойчивости, в темпе и ритме психических процессов [2, 3]. Эффективность и адаптация нервной системы к меняющимся условиям определяется многими факторами, в том числе интенсивностью образовательного процесса, степенью ответственности, межличностных отношений в коллективе, индивидуальные особенности личности. Эмоциональное перенапряжение и утомление в процессе учебы могут приводить к изменению физиологических параметров нервной системы [1, 2].

Материалы и методы. Исследование проводилось среди 50 школьников пятых классов в возрасте 10 лет. Для оценки уровня концентрации внимания использовали тест Пьерона-Рузера, для экспресс-диагностики свойств и выносливости нервной системы использовали теппинг-тест по психомоторным показателям Е.П.Ильина. Тест отслеживает временные изменения максимального темпа движений кистью. Исследования проводились сразу после занятий.

Результаты исследования. По уровню концентрации внимания среди учащихся кадетского корпуса преобладают сниженные показатели: 10 % детей – очень низкий уровень, 25% низкий уровень, 45% ниже среднего, 10% средний, 5% - высокий, 5% - очень низкий уровень.

Показателем работоспособности нервных клеток и нервной системы в целом является сила нервных процессов. Сильная нервная система способна выдерживать большую по длительности и величине нагрузку, чем слабая. По данным теппинг-теста большинство учащихся имеют средне-слабый тип нервной системы - 45%, лишь 15% детей имеют средний тип, и 40% - слабый.

Выводы. Исследование демонстрируют низкий уровень устойчивости нервной системы к нагрузкам, а также значительное снижение концентрации внимания к концу учебного дня. Это диктует необходимость контроля уровня интенсивности образовательного процесса с целью профилактики функциональных нарушений нервной системы школьников.

Список литературы:

1. Николаева, Е.Н. Физиологическая оценка состояния центральной нервной системы студентов в период учебной деятельности / Е.Н. Николаева, О.Н. Колосова // Природные ресурсы Арктики и Субарктики. - 2017. - №3 (87). - С. 96-100.
2. Захарова И.Н. Особенности свойств внимания: концентрация, устойчивость и переключаемость у младших школьников // Молодой ученый. — 2018. — №49. — С. 272-275.
3. Яманова Г.А., Оценка адаптационных механизмов кадетов по показателям гемодинамики и типа нервной системы / Г.А. Яманова, А.А. Антонова, В.Г. Сердюков // С 23 Сборник Материалов Всероссийской с международным участием научно-практической конференции «От Гигиены до современности: научно-практические основы профилактической медицины» (Москва, 22-23 ноября, 2018 года) [Под. ред. О.Ю. Милушкиной, Н.А. Скоблиной]. – М., 2018. – 398 с.

УДК 616-053.5:612.66

Рамазанов Дамир Радикович студент 3 курса педиатрического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены

Научный руководитель: ассистент Яманова Галина Александровна

ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННЫХ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. Физическое развитие как основным показателем гармоничности развития ребенка, подвержено влиянию факторов внешней среды. Одним из таковых является физическая активность. Проведена оценка физического развития детей в условиях повышенной физической нагрузки - учащихся казачьего кадетского корпуса. Полученные данные свидетельствуют о положительном влиянии программы обучения в данном учебном заведении.

Ключевые слова: дети, физическое развитие, кадеты, физическая активность.

Актуальность. Одним из важных показателем здоровья является физическое развитие детей. Непосредственное влияние на него оказывает наличие и интенсивность физических нагрузок. Данная тема весьма актуальна в современном мире, что связано с низкой физической активностью и проблемой избыточного веса среди детей и подростков [2, 3]. Особенно важно контролировать состояние здоровья детей школьного возраста, так как именно школа, являясь учреждением основного времяпрепровождения детей, выступает не только как фактор формирования детского организма, но и фактор риска развития функциональных отклонений [2, 4]. Современные тенденции образовательного процесса характеризуются введением новых образовательных стандартов и школ нового типа, в том числе с дополнительной физической нагрузкой. К таким школам относятся, например, кадетские корпуса [5].

Цель исследования. Оценить динамику физического развития кадетов казачьего корпуса в условиях повышенной физической нагрузки.

Обследовано 28 кадетов, обучающихся в казачьем кадетском корпусе Астраханской области с 2016 по 2018 г. Возраст детей на момент осмотра 14 лет. Сравнительная оценка проводилась по данным первичной медицинской документации тех же кадетов за 2016г. Для оценки физического развития использовались стандартные антропометрические показатели. На их основе рассчитывали индекс массы тела (ИМТ), индекс Эрисмана, индекс Пинье.

Результаты и их обсуждения. Динамика соматометрических показателей за два года обучения в кадетском корпусе говорит об активных темпах роста и снижением массы тела: средний рост учащихся в 2016г. - $142,8 \pm 6,5$ см ($m \pm 1,2$) (в сравнении со средними возрастными показателями роста в г. Астрахани - $141 \pm 6,54$ см); в 2018г. - $153,4 \pm 7,6$ см ($m \pm 1,5$) (в сравнении со средними возрастными показателями роста в г. Астрахани - $141 \pm 6,54$ см); вес в 2016г. - $34,3 \pm 2,3$ кг ($m \pm 1,2$) (в сравнении со средними возрастными показателями роста в г. Астрахани - $37,0 \pm 4,14$ кг); в 2018г. - $42,3 \pm 5,7$ кг ($m \pm 1,1$) (в сравнении со средними возрастными показателями роста в г. Астрахани $53,0 \pm 4,36$ кг); окружность грудной клетки в 2016г. - $67,5 \pm 0,6$ см ($m \pm 0,1$) (в сравнении со средними возрастными показателями роста в г. Астрахани $71,6 \pm 3,42$ см); в 2018г. - $75,5 \pm 0,9$ см ($m \pm 0,2$) (в сравнении со средними возрастными показателями роста в г. Астрахани $82,7,6 \pm 2,91$ см).

Средние значения индекса массы тела в 2016г - $17,3 \pm 3,3$ кг/м² ($m \pm 0,63$) при средних возрастных показателях $14,6 - 20,3$ кг/м², в 2018г. - $18,0 \pm 0,4$ кг/м² ($m \pm 0,08$) при средних возрастных показателях $16,3 - 23,9$ кг/м².

По результатам индекса Пинье для кадетов характерно астеническое очень слабое развитие телосложения в 2016г. - $41,3 \pm 1,2$ ($\pm 0,2$), однако, к 2018г отмечается явная положительная динамика показателя - $35,7 \pm 1,9$ ($\pm 0,2$).

Индекс Эрисмана характеризует развитие грудной клетки ребенка и отчасти его упитанность. Чем лучше физически развит ребенок, тем позже у него окружность груди сравнивается с полуростом. Среди кадетов наблюдается изменение этого показателя в сторону больших величин за 2 года обучения в казачьем корпусе $-4,0 \pm 0,8$ ($\pm 0,2$) – в 2016г.; $-2,3 \pm 1,0$ ($\pm 0,1$) в 2018г.

Выводы. На основании проведенных наблюдений можно сделать вывод о позитивном влиянии программы физического воспитания кадетов на рост и развитие детей. Что немало важно среди учеников не наблюдается избыточного веса, который характерен в настоящее время для подрастающего поколения. Дальнейшее изучение особенностей условий обучения в подобных заведениях позволит определить эффективные мероприятия для улучшения этих показателей среди учеников других учреждений.

Список литературы:

1. Антонова, А.А. Частота заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей школьного возраста / А.А. Антонова, М.В. Мажитова, В.Г. Сердюков, М.Н. Рябыкина, В.Р. Рябкин // Сборник материалов XV Конгресса педиатров России с международным участием «Актуальные проблемы педиатрии». Москва, 14-17 февраля 2011г. – С. 27.

2. Антонова, А.А. Сравнительная характеристика физического развития детей / А.А. Антонова, С.Н. Ченцова, В.Г. Сердюков // Астраханский медицинский журнал. – Т.7. - №4. – 2012. – С. 26-30.

3. Галактионова, М.Ю. Физическое развитие современных подростков / М.Ю. Галактионова, А. Л. Рахимова // Мид. - 2013. - №1. - С. 34-38.

4. Яманова, Г.А. Гигиеническая оценка эффективности физического воспитания школьников / Г.А. Яманова, Д.В. Давыденко, А.А. Антонова // В сборнике: Неделя науки - 2016 Материалы Всероссийского молодежного форума с международным участием. - 2016. - С. 460-463.

5. Яманова, Г.А. Влияние физической нагрузки на состояние опорно-двигательного аппарата кадетов / Г.А. Яманова, В.Г. Сердюков, А.А. Антонова, Л.А. Милюченкова // В сборнике: Структурные преобразования органов и тканей в норме и при воздействии антропогенных факторов Сборник материалов международной научной конференции, посвященной 80-летию со дня рождения профессора Асфандиярова Растяма Измайловича. [Под редакцией Л.А. Удочкиной, Б.Т. Куртусунова]. - 2017. - С. 183-184.

УДК 616.3:613.26

Попова Татьяна Борисовна студентка 3 курса педиатрического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены
Научный руководитель: ассистент Яманова Галина Александровна

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ МОЛОДЕЖИ О ПИЩЕВЫХ ДОБАВКАХ

Аннотация. Пищевые добавки стали неотъемлемой частью современного общества и изучение их распространенности, а также информированности населения об их влиянии на здоровья человека является немаловажной задачей здравоохранения. Было проведено анонимное анкетирование среди молодежи, с целью определить уровень знаний о пищевых добавках. Результаты исследования показали низкую информированность молодежи в данном вопросе.

Ключевые слова: пищевые добавки, молодежь, студенты, питание.

Введение. Питание оказывает значительное влияние на здоровье, метаболизм, психико-эмоциональную деятельность человека, состояние внутренних органов. В настоящие дни люди создали мощную индустрию питания, которая призвана улучшать качество продукта, его торговый вид и намного дольше увеличивать срок годности [1]. В основу этой индустрии легли пищевые добавки - природные и синтетические химические соединения, которые воздействуя на вкусовые рецепторы человека вызывают пищевую зависимость, а она в свою

очередь, приводит к различным заболеваниям желудочно-кишечного тракта - язва желудка, гастрит, панкреатит, синдром раздражённого кишечника, кариес, эндокринной системы - сахарный диабет, ожирение, заболевания сердечно-сосудистой системы – атеросклероз, хроническая сердечная недостаточность, артериальная гипертензия, аллергические реакции и многое другое [2, 3].

Цель исследования. Оценить информированность молодежи о влиянии пищевых добавок на организм, провести сравнительную оценку знаний среди студентов высших и средних учебных заведений.

Материалы и методы. Было проведено анонимное анкетирование среди обучающихся третьего курса высшего учебного заведения (ВУЗ) - 50 человек, и среднего учебного заведения (СУЗ) - 50 человек.

Результаты исследования и их обсуждения. Большинство из общего количества опрошенных предпочитают употреблять вредную пищу, у четверти из них возникают заболевания желудочно-кишечного тракта. Сомневаются в знаниях о пищевых добавках: ВУЗ - 70%, СУЗ - 55%.

Обращают внимание на состав употребляемых продуктов: ВУЗ - 45%, СУЗ - 25%. Некоторые результаты ВУЗ и СУЗ оказались схожими: 90% знают о вреде пищевых добавках, но 35% из них будут продолжать их употреблять, хотя бы 1 раз в неделю.

Симптомы дисфункции желудочно-кишечного тракта после употребления любимых продуктов, содержащие Е141,151,450, 461-466 выявлены: ВУЗ-35%, СУЗ-45%. Аллергические реакции после употребления продуктов, содержащие Е104, 122,151 выявлены ВУЗ -25%, СУЗ – 35%.

Заключение. Информированность молодежи о влиянии пищевых добавок остается на низком уровне, как в высших учебных заведениях, так и в средних. Распространение более обширной и доступной информации среди студентов и школьников является приоритетной задачей здравоохранения. Это позволит снизить риск развития дисфункций и хронических заболеваний.

Список литературы:

1. Казаков, Е. Д. Польза и вред пищевых добавок / Е. Д. Казаков // Известия ВУЗов. Пищевая технология. - 1997. - №6 – С.72-73.
2. Комарова, С.Г. Применение пищевых добавок на российском рынке / С.Г Комарова, Н.С. Найденова // Успехи в химии и химической технологии. - 2015. - №2 (161). – С. 58-60.
3. Туниева Е. К. К вопросу безопасности пищевых добавок // Журнал Все о мясе. - 2015. - №4. – С. 10-13.

УДК: 74.580.268:74.584(2РОС-4АСТ) Я431

Эльмурзаева Фариза Магомедовна, студентка 3 курса, лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены

Научный руководитель: ассистент Яманова Галина Александровна

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАДИОАКТИВНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Статья посвящена анализу литературных источников, посвященных изучению радиоактивного загрязнения Астраханской области (АО). Проблема радиоактивного загрязнения является актуальной. По результатам обобщенных данных исследования проблема радиоактивного загрязнения астраханской области имеет всесторонний интерес.

Ключевые слова: радиация, ионизирующее излучение, радионуклиды, площадка «Вега», ядерные взрывы.

Введение. На сегодняшний день одной из приоритетных задач в области гигиены является улучшение качества окружающей среды: атмосферного воздуха, водоемных источников, почвы, эпидемиологической обстановки и др. Устранение воздействия радиационных факторов на здоровье населения, с целью обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности также входит в список приоритетных задач правительства и здравоохранения. По данным Министерства Здравоохранения Астраханской области на данной территории находится около 165 объектов, использующих источники ионизирующего излучения.

Цель исследования. Литературный обзор материалов, посвященных изучению радиоактивного загрязнения Астраханской области.

В качестве материала использовались многочисленные исследования с 1994 по 2018 год. Выявлены случаи респираторных заболеваний, аномалий развития опорно-двигательного аппарата, деменции, бесплодия, поражения нервной системы, органов зрения и ряда новообразований как результат влияния окружающей среды. Наряду с неблагоприятной экологической обстановкой, эпидемиологической напряженностью региона, климатическими условиями на здоровье населения в АО оказывает воздействие радиация. Радиационный фон способствует поражению генома, приводящий к возникновению генетических мутаций, в нередких случаях, приобретающих врожденный характер.

Создание площадки «Вега» - двух соляно-купольных предприятий с помощью подземных ядерных взрывов (ЯВ) в 1980-1984гг. проводились для Астраханского газоперерабатывающего комплекса (АГПК), расположенного в 50 км к северу от г. Астрахань в пустынном районе, Все работы осуществляли специалисты КБ АТО (конструкторское бюро автотранспортного оборудования) при консультации специалистов ВНИИТФ (Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Забабахина Е.И).

После проведения взрывов в АО отмечалось резкое уменьшение рыбных запасов в регионе и резкий спад роста урожайности зерновых и бахчевых в последние годы [2]. При исследованиях в 2001 году было отмечено резкое увеличение радиоактивности растительного покрова в районе площадки «Вега» с превышением удельной активности на порядок от обычных фоновых значений. Пробы были подвергнуты радиометрическим анализам и исследованы на содержание в них отдельных радионуклидов. В результате проведенных анализов в пробах золы растений были обнаружены: Ce-141; Ru-103; Zr-95; Nb-95; Ce-144; Ru-106; Cs-134, ранее в районе не наблюдавшиеся.

В настоящее время на территории Астраханской области работу с источниками ионизирующего излучения проводят работу 165 организаций, в том числе 122 медицинские. В учреждениях, использующих источники ионизирующего излучения, работает 1024 человека, 643 человека являются сотрудниками медицинских учреждений. По данным Управления Роспотребнадзора по Астраханской области 2018 г. из государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Астраханской области в 2017 году» в зонах радиоактивного загрязнения никто не проживает.

Гамма-фон области в общем определяется природными радионуклидами. Однако, значительный вклад в него вносят некоторые техногенные источники. Такие районы имеют ограниченный характер, и расположены вокруг технологических скважин подземных емкостей для хранения нестабильного конденсата, выполненных методом подземных ядерных взрывов по проекту «Вега». Но ни в одном районе добычи и переработки полезных ископаемых (Аксарайском, Лиманском, Северо-Астраханском и др) зоны с повышенным уровнем радиации не выявлены [3].

Результаты. Радиоактивное загрязнение астраханской области является глобальной, и до сих пор изучается. В связи с этим Государственная Дума Астраханской области приняла закон о радиационной безопасности населения, который будет регулировать отношения в сфере обеспечения этой безопасности. (Федеральный закон от 09.01.1996 N 3-ФЗ (ред. от 19.07.2011) «О радиационной безопасности населения». Основных задач является

проведение активных работ по проверке территорий, анализ воды, воздуха и почвы на наличие радиоактивных веществ, которые действительно играют значительную роль для сохранения здоровья населения.

Выводы. Чтобы не допустить дальнейшего широкого распространения радионуклидов на территории Прикаспийской низменности, необходимо вести тотальный контроль по утилизации радиоактивных веществ и ликвидации технологических скважин.

Список литературы:

1. Касьяненко, А. А. Радиэкологические проблемы Астраханской области / А. А. Касьяненко // Вестник РУДН. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. - 2003. - №8. – С. 172-175.

2. Онищенко, Г.Г. Основные направления обеспечения радиационной безопасности населения российской федерации на современном этапе. / Г.Г. Онищенко, И.К. Романович // Радиационная гигиена. – 2014. - 7(4). – С. 5-22.

3. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Астраханской области в 2017 году: Государственный доклад - Астрахань: Управление Роспотребнадзора по Астраханской области, 2018 – 213 стр.

РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

УДК: 82.3:801.73

Тарасова Любовь Сергеевна, студентка 1 курса факультета клинической психологии
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра русского языка,

Научный руководитель – доцент Филатова Н.А.

ТЕМА ВОСТОКА В РАННИХ ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ЛЕОНИДА ЛЕОНОВА

Аннотация. В статье рассматривается влияние восточных традиций на ранние произведения Леонида Леонова. Восток - это не только экзотика и орнаментализм, но и углубленный социально-психологический анализ восточной действительности, сложный синтез восточных и европейских принципов изображения человека.

Ключевые слова: афористичность, восточный Ренессанс, орнаментальная проза, касыды, метафора.

В каждой из повестей раннего творчества Леонова воспроизводится определённый тип исторической культуры, герой, система его мышления, нравственные и эстетические позиции. Автор рассматривает концепцию человека и мира в качестве главного критерия культурного образования, развивающегося на основе и в рамках общественно-исторических формаций. Но в этот момент примечательны два момента. Писатель, говоря о прошлом,

обращается к языку прошлого, опираясь на литературные и народно-поэтические традиции. Справедливо отмечает Э. Кондюрина: «Художественно показать культуру определённой эпохи можно только использованием форм этой эпохи» [1]. Одновременно Леонов в раннем своём творчестве сопрягает прошлое с настоящим, осмысляя гуманистическое наследие и утверждая этические и эстетические ценности.

Актуальность темы заключается в том, что она может рассматриваться на современном этапе по двум аспектам. Один – практическая значимость темы, второй – межнациональные отношения и пути их развития.

Цель: проследить развитие темы раннего Востока в произведениях Леонова на ранних этапах его творчества.

Источниками исследования послужили примеры из ранних произведений Леонида Леонова.

Свои первые прозаические произведения - как бы в контрасте с окружающей разрухой и голодом 1921 года - Леонов создаёт в сказочных красках слова, в амальгаме разнородных литературных влияний, поэтизируя далёкую жизнь. В пёстрых пробах пера поражают зигзаги творческой фантазии писателя, уносящей его то в средневековую Монголию, то на былинный русский Север, то к библейским истокам человечества, то в мир книжной Персии с ее, безусловно, поэтической и одновременно сомнительной достоверностью. Высоко оценил ранние рассказы Леонова М. Горький: «Прочитал незнакомые мне рассказы «Уход хама», «Халиль», «Гибель Егорушки» и очень рад сказать: талантливый Вы художник, берегите себя и не верьте никому, кроме себя, а особенно людям, которые пишут предисловия...» [3].

Ранние рассказы Леонова разнохарактерны, разностильны, разноязычны, многогранны. В ранней прозе выразилось увлечение художника яркостью поэтических средств, совершенством форм, будь то мудрая афористичность, симфония пейзажей, предельная драматичность избираемых ситуаций, тайны композиции, безграничные возможности слова.

Разработка темы Востока в творчестве Леонова начинается с его обращения к библейским сюжетам, что вполне понятно, поскольку в семье деда он получил сугубо религиозное воспитание, имевшее в основе глубокое постижение Ветхого и Нового Завета.

«Дай мне чубук и кофе, или кинь серебряный грош на коврик мне, или такое салям скажи мне, если ты торгуешь керманским тмином, или льстивым Месневи, или крупинками мудрости твоей, - я подарю тебе четырнадцать касыд про Халиля, о котором не оставалось памяти в сердцах людей, ибо он не раздавливал чужих сердец напрасными мечтами, и не строил лишних городов», - так начинается «Халиль» [4].

Повесть «Халиль» читатель воспринимает в свете традиций классической персидской лирики и культуры 9 -11 веков Ирана и Средней Азии, эпохи, блиставшей такими именами учёных, философов и поэтов, как Омар Хайам, Аль-Фараби, Аль - Битуни, Ибн-Сина и др. Молодого прозаика привлекает в лирике восточного Ренессанса поэтизация любви, чувства, возвышающее душу даже в страданиях.

Красивая и грациозная легенда «Халиль» внешне легко укладывается в одну из разновидностей модной орнаментальной прозы. Многие писатели того времени обращались к имитации древних сказаний, использовали исторические легенды и предания, модернизировали библейские сюжеты. «Халиль» - новая проба сил для Леонова.

«Халиль» у Леонова - вариация страдальца Меджуна, впадающего в безумство от неразделённой любви к красавице Луне. Одновременно в Халиле есть черты Фархада, его ум, пылкость, склонность к познанию тайн природы. Герой сближается также с образом восточного владыки из «1000 и одной ночи», - неукротимого в страсти, нетерпеливого в желаниях. Но главное - скорбное, нежное, страстное, безнадёжное чувство Халиля. Его любовные песни - касыды созвучны образным мотивам и стилю восточной лирики. Тема касыд - страдание от разлуки. Герой воспевает идеальный образ далёкой возлюбленной. Писатель достигает высокого искусства художественного проникновения в поэтическую культуру далёких веков. Он мыслит представлениями того времени и так же, как персидские

лирики, расцветивает стиль пышными устойчивыми метафорами «...Там, где ты, там снег. Здесь, где я, розы. Ты урони снега высот твоих на мои розовые сады. Пусть увянут под снегом. Пусть только узнает о крике моём ухо твоей души...» [4].

Близость к восточной лирике подчёркивается и композиционно, повесть разделена на 15 касыд. В этих касыдах Халилия, Баялунь и рассказчика основное внимание уделяется не действию, а описанию, восхвалению красоты возлюбленной и своих страданий. «Ты рождаешься в желтом Мекране, соседнем со страной Зибадж, где каждая лужа в намощенной улице и каждая жемчужина в круглом женском ухе робко отразили бледную ровность твоего лика, И ты падаешь, лёгкая, как перо райского фазана, на снежные острия Кафских гор...». Романтически приподнятый тон повести сочетается с ритмической организацией прозы.

Всё действие проходит в Герате. В этом городе жили все прославленные писатели и поэты. Он известен всему читающему миру. Реальными фигурами являются герои и время: 14-15 века. Халиль - фигура историческая, истинно реальная. Он отличался от правителей той эпохи своеобразным характером, любовью к красоте, искусству, одаривал поэтов, сам писал стихи. Правил Халиль всего несколько лет. Враги распустили слухи о том, что он потратил всю казну на поэтов и художников. Халиль был сослан в Андижан. Прожил там всего два года, писал стихи, посвящая их своей любимой жене Шод-Мульк. В 1411 году он умер, жена от горя покончила с собою рядом с его погребальными носилками. Жизнь и необычный облик Халилия и породили в персидско-таджикской литературе и историографии множество легенд, связанных с этим историческим лицом. Особенно активно воспевал Халилия поэт Бухари.

В повести «Халиль» воссоздаётся тот тип восточной культуры, который соотносится с поэтическими традициями, утверждающими красоту страстного, любящего и страдающего человеческого сердца. Однако Леонов не только развивает, но и нарушает традиции, прежде всего своей авторской иронией, вторгающейся в структуру лирической песни. Халиль влюблён, но влюблён в Луну, прекрасный абсолют, предпочитая ей всех земных женщин, и даже отказывается от девушки Баялунь, совершенной как Луна. Баялунь тоже любит, но любит Месяц, и она разочарованна, узнав, что Халиль, похожий на Месяц, всего-навсего земной падишах. «...Они стояли друг перед другом, оба молодые и нежные, и плакали. Может быть, они плакали о том, что любовь не лишила их языка» [4]. Лёгкая и прекрасная ирония писателя направлена на традиционные культурные реалии Востока: романтическую идеализацию религиозно-нравственных чувств, обзорный стереотип, язык. Ирония усиливается сатирическими элементами, недопустимыми для газелей и касыд.

Свободно и чутко воспроизводит писатель колорит древнего востока. Речь мудрецов инструктирована всеми стилевыми украшениями в духе восточного придворного этикета, периодами словесных ухищрений мудрых перед владыкой.

Восточная поэтика чувствуется в подмене предмета его изысканным определением: «...где путь той, которая проходит ночным небом?...» [4].

Восточная образность рассказа раскрыта и в эмоциональном строе произведения, который сходен с внутренним миром героев. У Леонова разрабатывается традиционный для восточной поэзии мотив трагической любви. Герой - пылкий любовник, идеальный человек, она - предмет неутолимой страсти, недоступная красавица. Герой либо погибает, либо сходит с ума. Роднит Леонова с произведениями классики таджикско-персидской литературы трактовка темы любви, как чувства бесконечного, прекрасного, облагораживающего человека [2].

Оценивая «Халиль» как факт связей Леонова с персидско-таджикской литературой в контексте всего его творчества, можно сказать, что эти связи обогатили леоновскую концепцию гуманизма, арсенал художественных средств выражения и свидетельствовали о стремлении молодого писателя впитывать достижения не только отечественной, западно-европейской, но и восточной культуры.

Опыт Леонова свидетельствует, что увлечение экзотикой, орнаментализмом - лишь начальный этап усвоения традиций восточного искусства слова. Большой художник на нём

остановиться не может. За этим должен последовать углублённый социально-психологический анализ непосредственно восточной действительности, более сложный синтез восточных и европейских принципов изображения человека.

Связи Леонова с традициями восточной образности существенно обогатили леоновскую концепцию гуманизма, арсенал художественных средств выражения.

Список литературы:

1. Власов Ф.Х. Этюды о Леониде Леонове / Ф.Х.Власов. – М.: «Современник», 1979. – С. 157.
2. Исаев Г.Г. Восток в творчестве Леонида Леонов / Г.Г.Исаев. – Астрахань: АГУ, 1991. – С. 93.
3. Ковалев В.А. Реализм Леонова. Л., / В.А. Ковалев. – М.: «Современник», 1969. – С. 76.
4. Леонов Л. Сборник сочинений в 10 томах, / Л. Леонов. – М.: Эксмо-Пресс, 1991. – С. 148-201.

УДК: 616.89-085

Пелина Василиса Сергеевна, студентка 1 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра русского языка

Научный руководитель – доцент Сатретдинова А.Х.

БИБЛИО- И АРТТЕРАПИЯ КАК МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Аннотация: в статье рассмотрены терапевтические возможности библио- и арт-терапии, определены методы их использования в лечении психосоматических расстройств, обозначены их преимущества и недостатки.

Ключевые слова: библиотерапия, арт-терапия, литература психосоматические заболевания, коррекция, метод, психотерапия.

Изучению и коррекции психосоматических заболеваний сейчас отводится большое внимание. Относительно новыми подходами в этой сфере стали методы библио- и арт-терапии.

Целью нашего исследования является рассмотрение возможностей арт-терапии и библиотерапии в коррекции психосоматических расстройств.

Терапия психосоматических заболеваний требует индивидуального комплексного подхода с участием не только врача-терапевта, но и психиатра, психолога и психотерапевта. Сегодня арт-терапия входит в общий курс психотерапевтических мероприятий и нередко рассматривается в качестве самостоятельного альтернативного метода лечения. В связи с этим актуальность данной работы не вызывает сомнений.

Арт-терапия – один из методов психотерапии, в котором творчество рассматривается как способ лечения (снятие стресса, разрешение внутренних конфликтов, выравнивание эмоционального фона, восстановление контакта с внешним миром и внутренним «я»), в процессе использования которого пациент сублимирует нарастающую деструктивную внутреннюю энергию в творческие процессы (живопись, скульптура, лепка), тем самым избавляясь от внутренних конфликтов и «зажимов».

Библиотерапия – метод, применяемый психотерапевтами, при котором литература используется как инструмент коррекции психики человека. При данном методе подбирается книга, с главным героем которого пациент может себя ассоциировать, благодаря сходным жизненным ситуациям. Проживая вместе с героем книги его эмоции, чувства, ища выходы из сложившихся в судьбе литературного героя ситуаций, пациент раскрывает причины своих конфликтов и проблем и, по аналогии, находит пути их решения. Также этот метод хорошо помогает в выявлении «психологических» сценариев, сублимировать психосоматическое

перевозбуждение в процессы познания, т.к. может быть подобран любой литературный жанр: от классических произведений до научно-популярной и учебной литературы.

Данные тезисы доказывают, что эти методы являются эффективными, но их оптимально будет использовать в комплексном лечении, т.к. на данный момент они являются относительно малоизученными и насчитывают ряд недостатков - не всегда можно найти подходящую книгу для пациента, а рисунок или скульптуру можно некорректно трактовать.

УДК: 811.161.1

Реджепов Назар Солтанмырадович, слушатель подготовительного отделения
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра русского языка
Научный руководитель – Филатова Н.А.

ПРОБЛЕМА УПОТРЕБЛЕНИЯ НЕНОРМАТИВНОЙ ЛЕКСИКИ В МОЛОДЕЖНОЙ СРЕДЕ

Аннотация. В статье рассматривается проблема использования ненормативной лексики в молодежной среде. Выявлено отрицательное ее влияние на психическое состояние подростков, обозначены способы решения поставленной проблемы.

Ключевые слова: *ненормативная лексика, сквернословие, молодежная среда, экология языка, лексикон.*

Что такое ненормативная или нецензурная лексика? Это лексика, еще не ставшая нормой в литературном языке. Она включает в себя диалектизмы, варваризмы, неправильные и выдуманные слова, авторские неологизмы. В ней много различных эквивалентов: обценная, табуированная лексика, бранные, непечатные выражения, матерщина, лексика «телесного низа» и др. [3].

Издrevле матерщина в русском народе именуется сквернословием, от слова «скверна». Происходит от праслав. SKVBRNЪ, от которого произошли древнерусские СКВЪРНА, «мерзость, нечисть», СКВЪРНЪ «нечистый». Скверна – что-либо гнусное, мерзкое, порочное [2]. Как видим, корни сквернословия уходят в далекие времена.

Проблема использования ненормативной лексики подростками затрагивает вопросы экологии языка, что обуславливает **актуальность темы исследования**, поскольку употребление нецензурной лексики свидетельствует как о деградации личности отдельного человека, так и о деморализации и бездуховности общества в целом.

Цель работы - проанализировать причины употребления ненормативной лексики в молодежной среде; рассмотреть её влияние на психику и развитие речи; раскрыть способы решения данной проблемы.

В современном обществе сквернословие одна из ключевых проблем. Но в молодежной среде проблема нецензурной лексики становится особенно острой. В глазах подростка сквернословие – это проявление независимости, способности не подчиняться запретам, символ взрослости. Оно является знаком языковой принадлежности к группе сверстников, речевой моды [1]. Иногда это подражание молодежным кумирам, например, популярным телеведущим, актерам, певцам. Подростки, повторяя слова песен, фразы, ставшие афоризмами, считают их нормой жизни. Постепенно возникает привычка и избавиться от нее удастся с трудом. Нецензурная лексика постепенно внедряется в глубины подсознания. В этом заключается ее опасность. Сквернословие звучит с экрана телевизора в программах развлекательного характера, в рекламе, по радио, в Интернете. Главная цель – популярность. Никто не задумывается о том, что происходит деградация молодого поколения.

В современном мире молодежь, чтобы передать свои мысли, эмоции, чувства использует нецензурные выражения. С каждым годом процент подростков, использующих в

своем лексиконе нецензурные выражения, только увеличивается. Мало кто из ребят догадывается, что сквернословие, как и хамство, - оружие неуверенных в себе людей.

Грубость позволяет им скрыть собственную уязвимость и защищает их. Ведь обнаружить слабость и неуверенность в этом возрасте равносильно полному поражению.

Старшеклассники стараются бранными словами задеть родителей, шокировать, вывести их из себя, чтобы измерить свою власть над ними и подтвердить собственную эмоциональную независимость от них. Это не только психологическая проблема, но и проблема экологии языка.

За сквернословием кроется скудный словарный запас, неумение составлять сложные предложения, подбирать синонимы, омонимы, антонимы к словам, выстраивать словообразовательные цепочки. Это незнание лексического значения слов, нарушение норм акцентологии и орфоэпии. Как правило, у таких подростков возникают проблемы с орфографией и пунктуацией.

Для того чтобы исправить ситуацию, каждому из нас необходимо начать с себя: следить за собственной речью; выработать брезгливость и отвращение к сквернословью; расширять индивидуальный словарный запас; читать русскую классическую литературу; заучивать стихотворения и афоризмы.

Выполняя в комплексе эти несложные правила, подросток постепенно научится правильной, эмоциональной, выразительной речи без употребления нецензурной лексики.

Список литературы:

1. Гришева К.А., Кондратей М.В., Ткаченко В.В. Ненормативная лексика, основные факторы ее употребления // Молодой ученый. – 2014. - №6. – С.654-658.

2. Даль В.И. Толковый словарь русского языка / В.И. Даль. – М.: Эксмо-Пресс, 2001. - С.305.

3. Соловьев В.М. Золотая книга русской культуры / В.М. Соловьев. – М.: Белый город, 2008.-С.470.

УДК: 82.1:378-054.6

Нондумисо Мабена, студентка 3 курса факультета иностранных студентов
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра русского языка

Научный руководитель – доцент Пенская З.П.

ЗНАЧИМОСТЬ РУССКОЙ ПОЭЗИИ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Аннотация. В статье рассматриваются значимость русской поэзии для иностранных студентов, обучающихся в Астраханском ГМУ. Определены популярные русские авторы и их произведения.

Ключевые слова: *русская поэзия, культура, иностранные студенты.*

Актуальность исследования. Значимость владения русским языком для иностранных студентов бесспорна. Однако не менее важным для нас представляется знание культуры и традиций изучаемого языка. Учитывая неразрывную взаимосвязь и взаимовлияние языка и культуры [1], мы осознаём огромную значимость одновременного изучения языка и культуры его носителя. Именно русская поэзия является одним из источников знакомства с национальными особенностями русского народа. Возникает вопрос: каких русских поэтов и какие произведения знают иностранные студенты, приезжающие учиться в Россию.

Цель исследования – установить, осознают ли иностранные студенты значимость русской поэзии.

Материалы и методы исследования. Анализ литературы по теме исследования; анкетирование (1. Из какой страны Вы приехали? 2. На каком курсе Вы учитесь? 3. Сколько

Вам лет? 4. Каких русских поэтов Вы знаете? 5. Какие стихотворения русских поэтов Вы читали? 6. Какое Ваше любимое стихотворение на русском языке?); анализ и интерпретация результатов анкетирования и бесед.

Результаты исследования и их обсуждение. Для достижения указанной цели исследования нами было проведено анкетирование. В данном анкетировании было задействовано 50 студентов Астраханского ГМУ, которые приехали из Южной Африки, Марокко, Туниса, Египта, Индии. После анкетирования мы провели беседы с этими студентами.

Участниками анкетирования были студенты 1, 2, 3 и 4 курсов. Их возраст от 18 до 24 лет.

Согласно данным (приводим только первые 3 позиции) почти все опрошенные студенты (92 %) знают А.С. Пушкина, 54 % - И.А. Крылова, 24 % - Ф.И. Тютчева. При этом опрошенные иностранные студенты читали стихотворения А.С. Пушкина: «Я вас любил» (86 %), «Зимний вечер» (32%), «Няне» (16%); басни И.А. Крылова: «Мыши» (48 %), «Свинья под дубом» (32 %), «Собачья дружба» (14 %); Ф.И. Тютчева: «Я встретил Вас» (24 %), «Весенняя гроза» (12 %), «Умом Россию не понять» (10 %). Наряду с этим указанные выше стихотворения студенты знают наизусть.

Особенно хотелось бы подчеркнуть, что в ходе беседы все участники анкетирования отмечали значимость русской поэзии и аргументировали свои ответы. По мнению респондентов, русская поэзия оказывает содействие лучшему пониманию не только русского языка и русской речи, но и адаптации в России. Проведённые беседы способствовали тому, что иностранные студенты по новому осознали значимость русской поэзии. К тому же они высказывались о необходимости больше уделять внимание изучению не только русской поэзии, но и прозы.

Выводы. Среди иностранных студентов, принимавших участие в анкетировании, особенно популярными русскими поэтами являются А.С. Пушкин, И.А. Крылов и Ф.И. Тютчев. Любимыми стихотворениями были названы: 1) «Я вас любил», «Зимний вечер», «Няне»; 2) «Мыши», «Свинья под дубом», «Собачья дружба»; 3) «Я встретил Вас», «Весенняя гроза», «Умом Россию не понять». По мнению респондентов, русская поэзия содействует лучшему пониманию русской речи, а также адаптации к новым условиям обучения и проживания.

Список литературы:

1. Карасик В.И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс / Монография. В.И. Карасик. — Волгоград: Перемена, 2002. — 477 с.

УДК: 81.161.1

Асадова Севухе Элимагаевна, студентка 1 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра русского языка
Научный руководитель – ассистент Юсупалиева Л.Н.

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭМОТИВНЫХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В РУССКОЙ РЕЧИ (НА ПРИМЕРЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНОЙ КОННОТАЦИЕЙ)

Аннотация. Данная статья посвящена эмотивным фразеологизмам и их функционированию в русской речи. В статье представлены значения фразеологизмов с позитивной коннотацией, рассмотрены их сущность и актуализация в речи.

Ключевые слова: *фразеологизм, коннотация, эмоции.*

В современном языковом сообществе фразеология занимает одно из значительных мест в лингвистической парадигме. Фразеологизмы приобрели особый статус в системе языка, так как отличаются своей экспрессивностью, образностью, целостностью и эмотивностью.

Актуальность нашего исследования определяется недостаточной изученностью эмотивных фразеологических единиц с позитивной коннотацией

Цель исследования — рассмотреть наиболее частотные группы эмотивных фразеологизмов с положительной коннотацией в русском языке.

В нашем исследовании применялись следующие методы: описательный метод; метод лингвистической интерпретации; метод сплошной выборки из фразеологических и паремиологических словарей; метод компонентного анализа.

Источниками исследования послужили примеры из фразеологических словарей русского языка.

Значительный пласт фразем занимают эмотивные сочетания, которые различны по своей семантике, структурным особенностям. Эмотивные фразеологизмы чаще всего выполняют функцию номинации той или иной эмоции человека.

В нашей статье остановимся на описании эмотивных фразем, выражающих наиболее частотные позитивные эмоции — радость и счастье

В толковом словаре С.И. Ожегова и Н.Ю. Шведовой дано следующее определение: «Радость — весёлое чувство, ощущение большого душевного удовлетворения». [2]

Например:

- на седьмом небе:

«кто быть; чувствовать себя. Совершенно, безгранично счастлив; в состоянии блаженства. Стасик радовался, когда дядя Ваня прокатил его <...> по городу. А когда он однажды взял с собой мальчика в дальний рейс, в Буковину, тот был на седьмом небе. А. Авдеенко, Дунайские ночи. Через неделю он получил ответ. Юнкеру Владимиру Олексину предоставлялся годичный отпуск с назначением в Севастопольский полк. И юнкер был на седьмом небе <...>. Б. Васильев, Были и небыли» [1].

«Счастье — чувство и состояние полного, высшего удовлетворения» [1].

Например:

- родиться под счастливой звездой

«кто. Быть удачливым во всём, везучим. Чтобы хорошо устроиться в жизни, нужно родиться под счастливой звездой. (Реч.) Под счастливой звездой родился критик Латунский. Она спасла его от встречи с Маргаритой, ставшей ведьмой в эту пятницу! М. Булгаков, Мастер и Маргарита». [1].

Описание различных эмоциональных состояний человека является сложным процессом, в котором компоненты фразем выполняют важную функцию вербализации этих эмоций и уточнения их коннотативной окраски.

Список литературы:

1. Телия Е.Н. Фразеологический словарь русского языка [электронный ресурс] / URL: <http://rus-yaz.niv.ru/doc/phraseological-dictionary/articles/203/na-sedmom-nebe.htm> (дата обращения 17.03.2019 г.)

2. Gufo.me. Толковый словарь Ожегова [электронный ресурс] / URL: <https://gufo.me/dict/ozhegov> (дата обращения: 16.03.2019 г.)

УДК: 81.271:378-054.6

Ахмед Нуран, студентка 2 курса факультета иностранных студентов
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра русского языка
Научный руководитель – доцент Пенская З.П.

ТРУДНОСТИ В ОСВОЕНИИ ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ РУССКОГО ПРОИЗНОШЕНИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются основные трудности, возникающие в процессе освоения русского произношения иностранными студентами, обучающимися в

Астраханском медицинском университете. Наряду с этим обозначены пути преодоления установленных проблем.

Ключевые слова: *иностранцы, произношение, русский язык.*

Для иностранных студентов, обучающихся в нашем университете, русский язык имеет большое значение. Первая проблема, с которой сталкиваются иностранные студенты – это произношение русских звуков и слов. Поэтому возникает ряд вопросов: во-первых, с какими трудностями русского произношения сталкиваются иностранные студенты; во-вторых, что необходимо делать для преодоления этих трудностей.

Актуальность данного исследования определяется недостаточной изученностью отношения иностранных студентов к проблемам русского произношения.

Цель исследования — выявить трудности, возникающие в процессе овладения иностранными студентами русским произношением, и определить пути их преодоления.

Материалы и методы исследования. Анализ литературы по теме исследования; анкетирование (1. Из какой страны Вы приехали? 2. На каком курсе Вы учитесь? 3. Сколько Вам лет? 4. Какие у Вас проблемы с произношением русских звуков и слов? 5. Что Вам необходимо делать для решения проблем с произношением русских звуков и слов?); анализ и интерпретация результатов анкетирования и бесед.

В своей работе мы используем дефиниции произношения как автоматизированных слуховых и речемоторных операций, которые обеспечивают не только восприятие, но и реализацию фонетических единиц в соответствии с системой и нормой изучаемого языка [1, 2].

Результаты исследования. Для достижения указанной цели нашего исследования авторы провели анкетирование, в котором приняли участие 50 иностранных студентов Астраханского ГМУ из Марокко, ЮАР, Египта, Алжира. Для уточнения данных мы провели беседы с участниками анкетирования.

В исследовании были задействованы студенты 1, 2 и 3 курсов. Их возраст от 18 до 20 лет (42 %) и от 21 до 25 лет (48 %).

В соответствии с данными анкетирования 92 % респондентов назвали самой сложной проблемой русского произношения – ударение в словах. Это объясняется тем, что в русском языке свободное ударение. 84 % опрошенных иностранных студентов отмечают трудности со звуком «ы», который отсутствует в родных языках.

На основе анализа анкет установлено, что для улучшения качества произношения 94 % опрошенных иностранных студентов слушают русские песни, 80 % отметили важность просмотра фильмов на русском языке, 68 % хотели бы учиться в группах с русскими студентами.

Выводы. Иностранные студенты определили основные трудности в освоении русского произношения – расстановка ударения в словах и произношение звука «ы». Среди путей преодоления установленных проблем студенты называют слушание русских песен, просмотр фильмов на русском языке, обучение в группах с российскими студентами.

Список литературы:

1. Федотова Н.Л. Методика преподавания русского языка как иностранного. Задачник к практическому курсу / Н.Л. Федотова. — СПб.: Златоуст, 2013. — 200 с.

2. Фонетический аспект общения на неродном языке: Коллективная монография / Науч. ред. Н.А. Любимова. - СПб.: СПбГУ, 1993. - 106 с.

УДК: 81.161.1

Убайдулаев Нурула Магомедович, студент 2 курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра русского языка

Научный руководитель — ассистент Юсупалиева Лилия Нажиповна

СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОМАТИЧЕСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ РУССКОГО ЯЗЫКА

Аннотация. Данная статья посвящена структурно-семантическим особенностям соматических фразеологизмов русского языка. В ней освещены характерные особенности их употребления и отмечена значимость в устной речи человека.

Ключевые слова: фразеологизмы, часть тела, голова, рука.

Актуальность. Фразеологический фонд языка всегда представлял интерес в качестве объекта лингвистических исследований. Словарь-справочник лингвистических терминов дает следующее определение фразеологической единицы — это «лексически неделимое, устойчивое в своем составе и структуре, целостное по значению словосочетание, воспроизводимое в виде готовой речевой единицы» [1].

Познание мира человеком происходит сквозь призму ощущений и чувств, которые воспринимаются различными частями организма (голова, рука, нога, нос и т.д.). Фразеологизмы с компонентом «часть тела» выражают разные эмоциональные состояния человека очертя голову, волосы встают дыбом, закрывать глаза, смотреть сквозь пальцы.

Цель нашего исследования — проанализировать структурно-семантические особенности соматических фразем.

Материалом сбора фразеологического материала послужил «Фразеологический словарь русского языка» под ред. А.И. Молоткова.

Достижение поставленной цели осуществлялось при помощи следующих научных методов и приёмов: описательного метода и метода компонентного анализа и синтеза.

Классификация фразеологизмов по структуре сводится к разделению на два обширных разряда. Первый разряд — фразеологизмы, имеющие грамматическую структуру предложения, например, как // будто корова языком слизнула: «Ночью впереди нас затеплилось несколько костерков, пришла сменная рота пехоты и занялась своим основным делом — варить картошку, но окопаться как следует рота не успела, и утром, только от сельца застреляли, затрещали, на холм с гомоном взбежали россыпью немцы, наших будто корова языком слизнула». [2].

Второй разряд — это фразеологизмы со структурой словосочетаний, например, без царя в голове — о недалёком человеке: «Так что не станем уж лучше ни возмущаться, ни городского кликать — как к Ольшанскому, уродившемуся, похоже, без царя в голове, так и к Быкову, в голове у которого царь, безусловно, есть, но блуждающий, поминутно меняющий имена и явки: то он анархистом прикинется, то государственнымником, то за В.В. Розанова спрячется, то с Н.С. Михалковым перемигнется...» [1].

СФЕ также можно классифицировать по следующим структурным моделям:

1. Модель: *сущ.+глагол*: «Голова (или котелок) варит прост. — голова хорошо работает у кого-либо, кто-либо сообразителен, умен»; «голова болит — что-либо заботит, беспокоит»; «голова идет (пошла, ходит) кругом — 1. испытывать головокружение {от усталости, опьянения и т. п.} 2. утратить по каким-либо причинам способность ясно рассуждать» [3]; «Брать (взять) голыми руками — овладеть чем-либо, захватывать что-либо без всякого труда, без особых усилий»; «горит в руках — любое дело легко выполняется» [3].

2. Модель: *прилагательное+сущ.*: «Дубовая голова (или башка и т. п.) прост, бран. — о недалёком, тупом человеке»; «дурная (непутевая) голова ногам покоя не дает — о том, кто не продумав свои действия заранее, попусту суетится, хлопочет, излишне много бегаёт»; «дырявая голова — о человеке забывчивом, с плохой памятью» [3]; «Чужими руками жар загребать — недобросовестно пользоваться в своих интересах чужими трудами», «левая рука не знает, что делает правая — о том, кто непоследователен в своих поступках, а также о несогласованности, несоординированности действий членов одного коллектива» [3].

3. Модель: *глагол + наречие*: «Вбить (или вколотить) в голову — частым повторением заставить усвоить что-либо, внушить кому-либо что-либо» [3]; «Связывать по рукам и ногам — полностью лишать свободы действий кого-либо»; «прибрать вожжи к рукам или держать вожжи в руках — сосредоточить в своих руках власть, руководство» [3].

Заключение. СФЕ являются наиболее употребительными в речи, так как являются семантическими репрезентантами довольно широкого диапазона чувств и эмоций человека.

Список литературы:

1. Розенталь Д. Э., Теленкова М. А. Словарь-справочник лингвистических терминов / Д. Э. Розенталь, М. А. Теленкова. — М. : ООО «Издательство Астрель», 2001 — 624 с. ISBN 978-5-488-01620-0.

2. Виктор Астафьев «Веселый солдат» // «Новый Мир», 1998. Национальный корпус русского языка / URL: http://search1.ruscorpora.ru/search.xml?env=alpha&mycorp=&mysent=&mysize=&mysentsize=&mydocsize=&dpp=&spp=&spd=&text=lexform&mode=main&sort=gr_tagging&lang=ru&nodia=1&req=%E1%F3%E4%F2%EE+%EA%EE%F0%EE%E2%E0+%FF%E7%FB%EA%EE%EC+%F1%EB%E8%E7%ED%F3%EB%E0 (дата обращения: 17.03.2019 г.)

3. Фразеологический словарь русского языка / под ред. А.И. Молоткова — М., 1968 — 543 с.

4. Сергей Чупринин «Свободные радикалы» // «Знамя», 2003. Национальный корпус русского языка / URL: http://search1.ruscorpora.ru/search.xml?env=alpha&mycorp=&mysent=&mysize=&mysentsize=&mydocsize=&dpp=&spp=&spd=&text=lexform&mode=main&sort=gr_tagging&lang=ru&nodia=1&req=%E1%E5%E7+%F6%E0%F0%FF+%E2+%E3%EE%EB%EE%E2%E5 (дата обращения: 17.03.2019 г.)

5. Шишков В.Я. «Емельян Пугачев». Книга вторая. Ч. 1-2, 1939-1945. Национальный корпус русского языка / URL: http://search1.ruscorpora.ru/search.xml?env=alpha&mycorp=&mysent=&mysize=&mysentsize=&mydocsize=&dpp=&spp=&spd=&text=lexform&mode=main&sort=gr_tagging&lang=ru&nodia=1&req=%E2+%F0%EE%F2+%E2%EE%E4%FB+%ED%E0%E1%F0%E0%EB (дата обращения: 17.03.2019 г.)

ФАРМАЦИЯ

УДК 615.45

Абугалиева Александра Игорьевна; Дибирова Патимат Дибировна,
студентки 5 курса фармацевтического факультета;

Сукейна Мохтари, студентка 5 курса факультета иностранных студентов.
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия
Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии.
Научный руководитель: к.фарм.н., доцент Полухина Татьяна Сергеевна

РАЗРАБОТКА МЯГКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ С ЭКСТРАКТОМ КОРЫ ИВЫ БЕЛОЙ

Аннотация: в данной работе представлены результаты получения экстракта из коры Ивы белой, проведены некоторые показатели норм качества, подобран оптимальный состав (основы) мягкой лекарственной формы, изучены физико-химические свойства модельных смесей.

Ключевые слова: экстракт коры Ивы белой, мягкая лекарственная форма, выбор норм качества, оптимальный состав

Актуальность. В последние десятилетия лечение и профилактика дерматологических заболеваний остается одной из важных проблем современной медицины. Согласно многочисленным литературным данным, себорейный дерматит (СД) жирного типа чаще наблюдается у людей в подростковом периоде. Проявления СД могут иметь место на лице, в носогубных складках, в области бровей в виде легкого покраснения со слабым шелушением, а также на груди и спине, где обнаруживают четко ограниченные сплошные или

кольцевидные бляшки розовато-желтого цвета с отрубевидным шелушением на поверхности. При обострениях процесса на волосистой части головы «нарастает» экссудация, возникает зуд, интенсивное выпадение волос, а в заушных складках – опрелости [3, 4].

С целью лечения и профилактики данного заболевания, как правило, используют синтетические гормональные препараты и кортикостероиды. Однако, и фитопрепараты в последнее время имеют отчетливую тенденцию к росту на фармацевтическом рынке страны. Кроме того, препараты растительного происхождения обладают рядом неоспоримых преимуществ: относительно низкая токсичность и возможность длительного применения без риска проявления нежелательных побочных явлений.

Учитывая эффективность и безопасность наружных лекарственных форм, содержащих в своем составе различные растительные компоненты и фитоконпозиции, наше внимание привлек растительный сырьевой источник – Ива белая (*Salix alba L.*), произрастающая на территории Астраханской области. Химический состав представлен флавоноидами, смолами, дубильными веществами, органическими кислотами и др. [2]. Известно, что экстракты коры Ивы белой обладают широким спектром фармакологического действия: вяжущим, антисептическим, кровоостанавливающим, мочегонным и др. В народной медицине настои и отвары коры Ивы белой применяют при желудочно-кишечных заболеваниях, верхних дыхательных путей, невралгии, заболеваниях ЛОР-органов, в стоматологии и др. [2].

Целью настоящих исследований явилось получение экстракта из коры Ивы белой, выбор норм качества и получение оптимального состава мягкой лекарственной формы, предназначенной для лечения и профилактики дерматологических заболеваний, в том числе, себорейного дерматита.

Материалы и методы исследования. Материалом исследования служила кора Ивы белой, заготовленная весной 2018 года. Из высушенного сырья получали густой экстракт по следующей методике: точные навески мелкоизмельченного сырья экстрагировали 70 %-м спиртом этиловым по принципу бисмацерации в соотношении сырья и экстрагента 1:5 (первая экстракция) и 1:3 (вторая экстракция). Полученные извлечения объединяли, фильтровали через бумажный фильтр и определяли присутствие суммы флавоноидов и их количественное содержание.

Результаты исследований и их обсуждение. Количественное содержание флавоноидов определяли по методике, представленной в ГФ XIII изд. (ФС «Трава зверобоя») [1]. В основе этой методики - реакция комплексообразования суммы флавоноидов с алюминия хлоридом в сочетании со спектрофотометрическим дифференциальным методом определения. К извлечению добавляли 10 %-й спиртовой раствор алюминия хлорида и несколько капель разведённой уксусной кислоты. В результате комплексообразования исследуемый раствор окрашивался в оранжевый цвет.

В качестве раствора сравнения использовали спиртовое извлечение без добавления алюминия хлорида. Равновесие в реакции комплексообразования наступало через 30 мин и сохранялось в течение 2 часов. Полученный экстракт представлял собой сиропобразную массу коричневого цвета с характерным запахом и содержало $4,91 \pm 0,02\%$ суммы флавоноидов.

В качестве модельных основ использовали: смесь полиэтиленоксидов 1500 (ПЭО1500) и 400 (ПЭО-400), карбопол-940, метилцеллюлозу (МЦ). Образцы мягких лекарственных форм при анализе на белом фоне представляли собой массу светло-коричневого цвета, что соответствовали цвету входящей в состав коры Ивы белой. Запах, определяемый на расстоянии 15 см, соответствовал входящим компонентам. При растирании между предметными стеклами исследуемых образцов анализируемые пробы были однородными и без механических включений. При нанесении на кожу пробы распределялись равномерно без стекания и крошения. При хранении в условиях комнатной температуры через сутки не изменили физико-химических свойств. Расслаивания не наблюдалось. При хранении в холодильнике через сутки образцы стали более густыми.

Дальнейшие исследования были посвящены выбору оптимальной основы методом *in vitro*. Исследование проводили, используя методику диффузии в 2%-ный желатиновый гель, содержащий реактив - раствор хлорида железа (III). Концентрация экстракта в геле составила 5 %.

В результате исследования было установлено, что оптимальной основой с точки зрения высвобождения флавоноидов из разработанных модельных смесей являлся карбопол-940, чем содержащие основы метилцеллюлозы и смеси ПЭО.

Выводы. Таким образом, используя традиционную биофармацевтическую методику диффузии в желатиновый гель, в качестве оптимальной гидрофильной основы был выбран карбопол-940, содержащей экстракт из коры Ивы белой, полученный на 70 %-м спирте этиловом. Данный фрагмент работы подтверждает актуальность дальнейших научных разработок усовершенствования разработанного модельного состава мягкой лекарственной формы, а также разработки норм качества и перспективности фармакологических исследований.

Список литературы:

1. Государственная Фармакопея Российской Федерации XIII издание [Текст]. – М.: ФЭМБ, 2015. – 1469 с.
2. Царахов О.А. Фитохимический анализ коры ивы белой как источника антиоксидантов для комплексного лечения воспалительных заболеваний пародонта / О.А. Царахов // Актуальные проблемы химии, биологии и биотехнологии: сборник материалов XI Всероссийской научной конференции: Северо-Осетинский государственный университет им.К.Л. Хетагурова. – 2017. – С.338-340.
3. Breunig J. de A., de Almeida H.L. Jr., Duquia R.P., et al. Scalp seborrheic dermatitis: prevalence and associated factors in male adolescents// Int. J. Dermatol. – 2012. – Vol. 51, №1. – P. 46-49.
4. Rosso J.Q. Adult Seborrheic Dermatitis// J. Clin. Aesthet. Dermatol. –2011. – Vol. 4, №5. – P. 32-38.

УДК: 616.45-001.1/3

Датцкая Вероника Андреевна; Бешенцева Альбина Васильевна; Слауи София;
Эль Рхарнати Хамза ,студенты 5 курса фармацевтического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии
Научные руководители: д.м.н., зав. каф. Самокруева Марина Александровна,
доцент кафедры – к.м.н. Ясенявская Анна Леонидовна

ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В СТРУКТУРЕ ГОЛОВНОГО МОЗГА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО СТРЕССА

Аннотация: Статья посвящена изучению процессов перекисного окисления липидов в префронтальной коре головного мозга в условиях информационного стресса. Исследование проводили на белых нелинейных крысах-самцах, которые были поделены на две группы: контрольные животные и крысы, подвергавшиеся информационному стрессу. Информационный стресс моделировали путем формирования пищедобывательного поведения в многоальтернативном лабиринте. В ходе работы определяли интенсивность перекисного окисления липидов с помощью метода спектрофотометрии по следующим показателям: скорость спонтанного и индуцированного аскорбатом и ионами железа перекисного окисления липидов, а также исходный уровень продуктов, реагирующих с тиобарбитуровой кислотой. В результате проведенного эксперимента установлено, что интенсивность перекисного окисления липидов увеличивается в условиях информационного стресса.

Ключевые слова: *информационный стресс, перекисное окисление липидов, спектрофотометрия.*

Актуальность: В век развития массовой информатизации и высоких информационных нагрузок на организм человека проблема информационного стресса привлекает все большее внимание ученых. В связи с развитием информационных технологий, роль стресса становится всё более актуальной и оказывает влияние не только на все аспекты жизнедеятельности человека, но и на формирование различных патологических процессов в организме [1].

В результате информационных перегрузок происходит истощение адаптационных возможностей организма, что впоследствии может повлиять на работу иммунной, эндокринной, сердечно-сосудистой и нервной систем. В своем исследовании мы сделали акцент на перекисное окисление липидов, так как эта реакция является одной из наиболее быстрых реакций на стресс [1,5].

Целью настоящей работы явилась оценка перекисного окисления липидов в префронтальной коре головного мозга лабораторных животных в условиях информационного стресса.

Материалы и методы. Исследование проведено на белых нелинейных 6-8 месячных крысах-самцах. Животные были разделены на две группы, в каждой группе по десять особей: первая – контрольные животные; вторая – крысы, подвергавшиеся воздействию информационного стресса в течение 20 дней. Информационный стресс (ИС) моделировали экспериментально путем формирования в многоальтернативном лабиринте пищедобывательного поведения. С целью усложнить задачу, поставленную перед животными, структуру лабиринта каждый день меняли [2,3].

Интенсивность перекисного окисления липидов (ПОЛ) в префронтальной коре головного мозга определяли с помощью спектрофотометра по следующим основным показателям: исходный уровень продуктов, реагирующих с тиобарбитуровой кислотой (ТБК-реактивных продуктов) и скорость спонтанного и индуцированного аскорбатом и ионами железа ПОЛ [2,3,4].

Статистическую обработку результатов проводили с помощью определения t-критерия Стьюдента.

Результаты и их обсуждение. В условиях информационной нагрузки у крыс-самцов, которые подвергались стрессогенному воздействию, произошло увеличение показателей перекисного окисления липидов в префронтальной коре. Наблюдалось увеличение исходного уровня ТБК-реактивных продуктов на 29%, скорости спонтанного ПОЛ на 79%, скорости аскорбатзависимого ПОЛ на 97%, по сравнению с контрольной группой. Необходимо сказать, что исследование проводилось с соблюдением основных биоэтических правил.

Выводы. Таким образом, результаты нашего исследования свидетельствуют о разбалансировке свободно-радикальных процессов в префронтальной коре головного мозга на фоне информационного стресса.

Список литературы:

1. Самотруева, М.А. Информационный стресс: причины, экспериментальные модели, влияние на организм / М.А. Самотруева, М.У. Сергалиева, А.Л. Ясенявская, М.В. Мажитова, Д.Л.Теплый, Б.И. Кантемирова // Астраханский медицинский журнал. - 2015.- Т. 10. № 4.- С. 25-30.
2. Ясенявская, А.Л. Влияние антиоксидантов на уровень перекисного гемолиза эритроцитов старых крыс в норме и при иммобилизационном стрессе / А.Л. Ясенявская, Н.В.Кобзева // Современные наукоемкие технологии.- 2006.- № 2. - С.69-70.
3. Ясенявская, А.Л. Влияние антиоксидантов на интенсивность окислительно-восстановительных реакций в гипоталамической области в условиях иммобилизационного стресса / А.Л. Ясенявская, М.А. Самотруева, С.А. Лужнова // Успехи современного естествознания. – 2014.- №5-2. – С.70-72.

4. Ясенявская, А.Л. Влияние токоферола на интенсивность перекисного окисления липидов гипоталамической области крыс-самцов на разных этапах постнатального онтогенеза / А.Л. Ясенявская, С.А. Лужнова, М.А. Самотруева, Р.Ж. Абдрешева // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - 2012.- № 12.- С. 63-64.

5. Ясенявская, А.Л. Экспериментальное подтверждение формирования состояния повышенной тревожности в условиях информационного воздействия // А.Л. Ясенявская, М.У. Сергалиева, М.А. Самотруева, М.В. Мажитова // Астраханский медицинский журнал. - 2016.- Т. 11. № 2.- С. 92-98.

УДК 615.074

Ахадова Диана Ахматхановна, заочный аспирант первого года обучения;
Фадва Ариф; Вассим-Хамза Нагхми, студенты 5 курса факультета иностранных студентов,
фармация

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии
Научный руководитель: старший преподаватель Сергалиева Мариям Утежановна

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДУБИЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ТРАВЕ ЛЬВИНОГО ЗЕВА

Аннотация. Настоящее исследование посвящено изучению содержания дубильных веществ в траве Львиного Зева, произрастающего в Пензенской области. Проведено количественное определение суммарного содержания дубильных веществ в сырье Львиного Зева перманганатометрическим титрованием. В ходе исследования установлено, что процентное содержание суммы дубильных веществ в экстракте Львиного зева (*Antirrhinum*) составляет 3,8 %.

Ключевые слова: семейство Подорожниковые, Львиный зев, биологически активные соединения, перманганатометрическое титрование, дубильные вещества

Актуальность. В последние десятилетия на фармацевтическом рынке наблюдается увеличение спроса на препараты растительного происхождения. Известно, что фитосредства имеют ряд преимуществ по сравнению с синтетическими препаратами: низкая токсичность, значительный комплекс биологически активных соединений, многогранность фармакотерапевтических эффектов, возможность длительного применения без выраженных нежелательных побочных реакций. Регулируя все жизненные функции, роль биологически активных веществ сводится не только к эффективному лечебному, но и профилактическому действию [3, 5]. По результатам литературных источников установлено, что в растениях семейства Подорожниковых (*Plantaginaceae*) содержатся дубильные вещества, группа гликозидов (линаризин, линарин, сапонин), набор органических кислот (лимонная, яблочная, муравьиная, уксусная), алкалоиды (вазичин, пеганин, пектин) и др. соединения. Наше внимание, как источник биологически активных веществ, привлек представитель данного семейства – Львиный зев (*Antirrhinum*).

Львиный зев (*Antirrhinum*) – это многолетнее травянистое растение семейства Подорожниковые, которое насчитывает свыше 50 различных видов [2]. Растение представляет собой полукустарник с прямыми, ветвистыми зелеными тонкобороздчатыми стеблями от 15 см до одного метра высотой. Цветки душистые, бывают окрашены в белый, желтый, розовый, все оттенки красного цвета, но встречаются и двухцветные и трехцветные разновидности. Цветение Львиного зева начинается обычно в июне и заканчивается с заморозками. По данным литературы Львиный зев используют для лечения заболеваний глаз, печени, желудка, кишечника, мочеполовой сферы, при простудных заболеваниях.

Цель. Определение процентного содержания дубильных веществ в траве Львиного Зева, произрастающего в Пензенской области.

Материалы и методы. Материалом для исследования явилась резаная трава Львиного Зева (*Antirrhinum*), собранная в Пензенской области в период цветения. Сырье подвергалось сушке воздушно-теневым способом. Потеря массы сырья при высушивании составила 8,2 %.

Процентное содержание дубильных веществ в сырье Львиного Зева определяли перманганатометрическим титрованием [1]. 2 г измельченного сырья, просеянного сквозь сито (d отверстий 3 мм), засыпали в коническую колбу на 100 мл, заливали 50 мл кипящей воды и нагревали 30 минут на водяной бане при частом перемешивании. Жидкость отстаивали в течение нескольких минут и осторожно процеживали через вату в мерную колбу вместимостью 250 мл так, чтобы частицы сырья не попадали на вату. Сырье в колбе повторно извлекали кипящей водой, как указано выше, процеживая жидкость в ту же мерную колбу. Извлечение повторяли несколько раз до отрицательной реакции на дубильные вещества (проба с раствором железосамонийных квасцов). Жидкость в мерной колбе охлаждали, и объем извлечения доводили водой до метки. 25 мл полученной жидкости помещали в коническую колбу вместимостью 1 л, добавляли 750 мл воды и 25 мл раствора индигосульфокислоты и титровали при постоянном перемешивании 0,1 н. перманганатом калия до золотисто-желтого окрашивания.

Параллельно проводили контрольный опыт, титруя 25 мл индигосульфокислоты в 750 мл воды.

Результаты. В водном экстракте травы Львиного зева титрометрическим методом обнаружены дубильные вещества, количественное содержание которых составило 3,8 %.

Заключение. В результате проведенного количественного анализа было установлено, что процентное содержание суммы дубильных веществ в экстракте Львиного зева (*Antirrhinum*) составляет 3,8 %. С.А. Сосниной [4] данным методом было установлено, что содержание танинов в настоях представителей семейства Подорожниковых (*Plantaginaceae*), таких как: Подорожника большого (*Plantaginis majoris*) Подорожника среднего (*Plantago media L.*) и Подорожника ланцетного (*Plantago lanceolata L.*) не превышает 1%. Полученные нами данные позволяют предположить вероятность проявления достаточно высокой бактерицидной, вяжущей, противовоспалительной, кровоостанавливающей и других видов активности дубильных веществ сырья Львиного зева. Для подтверждения достоверности результатов в дальнейшем будет проведено изучение фармакологических свойств извлечений из сырья Львиного зева.

Список литературы:

1. Сергалиева, М.У. Количественное определение дубильных веществ в траве Астрагала вздутого (*Astragalus physodes*) / М.У. Сергалиева, Д.А. Ахадова, М.А. Самотруева // Инновационные исследования: проблемы внедрения результатов и направления развития: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Пермь, 2018. – С. 241-245.
2. Сергалиева, М.У. Определение биологически активных веществ в траве Львиного зева (*Antirrhinum*) / М.У. Сергалиева, Д.Н. Карова, К.А. Гагаева, Т.А. Нестерова, Н.Е. Ушакова, Д.А. Ахадова // Молодёжь и медицинская наука: материалы V Межвузовской научно-практической конференции молодых ученых. – Тверь, 2018. – С. 387-389.
3. Сергалиева, М.У. Обнаружение биологически активных веществ в траве Астрагала вздутого / М.У. Сергалиева, М.А. Самотруева, М.Г. Нурмагомедов // Open innovation: сборник Международной научно-практической конференции в 2-х частях. – Пенза, 2017. – С. 173-175.
4. Соснина, С.А. Фитохимический и микробиологический анализ настоев листьев различных видов рода *plantago* 1 / С.А. Соснина, В.Ф. Левинова, Т.Ф. Одегова, В.Д. Бояршинов, А.В. Шаров // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3. – С. 359.
5. Цибизова, А.А. Определение дубильных веществ в траве Цикория обыкновенного (*Cichorium intybus L.*) / А.А. Цибизова, М.Д. Дибирова, Г.Ю. Омарова, Д.С. Магомедова //

Фармацевтические науки: от теории к практике: сборник заочной научно-практической конференции с международным участием. – Астрахань, 2016. – С. 196-197.

УДК: 615.45

Ерижепова Жумазия Уразовна, студентка 2 курса фармацевтического факультета;
Бен мааруф Шаима, студентка 5 курса факультета иностранных студентов, фармация
Пустохайлов Иван Викторович, 4 курс лечебный факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии биотехнологии
Научный руководитель: старший преподаватель Цибизова Александра Александровна

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ГЕЛЯ НА ОСНОВЕ ЭКСТРАКТОВ
ТЫСЯЧЕЛИСТНИКА И ЗВЕРБОЯ**

Аннотация. Исследование посвящено разработке мягкой лекарственной формы в виде геля на основе фитоэкстрактов тысячелистника обыкновенного и зверобоя продырявленного и изучению показателей качества, которые определяют технологические качества предлагаемых составов. Установлено, что в качестве наиболее перспективных гелеобразователей являются карбопол и альгинат натрия, позволяющие получить однородные гели, отвечающие требованиям термической стабильности и оптимальной кроющей способности.

Ключевые слова: тысячелистник, зверобой, гель, кроющая способность, однородность, термостабильность.

Введение. В настоящее время отмечается повышение интереса к разработке лекарственных препаратов на основе растительного сырья, что связано с неоспоримыми его преимуществами. Так, фитопрепараты способны вызывать устойчивые многопрофильные фармакологические эффекты, не вызывая при этом побочного и не оказывая токсического воздействия на организм [3, 5]. Препараты на основе лекарственных растений способны корректировать проявления различной патологии, в том числе и дерматологической [2]. В связи с чем, наше внимание привлекла возможность создания наружной формы для лечения дерматологической патологии, оказывающая противовоспалительное, регенераторное, кровоостанавливающее и противомикробное действие, в состав которой входят биологически активные вещества тысячелистника обыкновенного и зверобоя продырявленного [1]. Широкая фармакологическая активность и многовековой опыт применения данных растений в народной медицине обосновали перспективность создания мягкой лекарственной формы в виде геля на их основе.

Цель исследования – определение показателей качества мягкой лекарственной формы в виде геля на основе фитоэкстрактов тысячелистника обыкновенного и зверобоя продырявленного.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования явились образцы мягкой лекарственной формы в виде геля на основе фитоэкстрактов тысячелистника обыкновенного и зверобоя продырявленного. Гелеобразующими компонентами выступали карбопол, ксантановая камедь, альгинат натрия, бентонит. В технологии были использованы густые экстракты растений, которые были введены в гель в 5% концентрации, после предварительного растворения их в воде очищенной. Образцы получали путем тщательного диспергирования гелеобразователя в концентрации 3% с раствором экстрактов, после чего они были подвергнуты контролю качества согласно ГОСТу 31695-2012 «Гели косметические. Общие технические условия» по следующим показателям: внешний вид, однородность, кроющая способность, термостабильность. Внешний вид и цвет полученных гелей определяли просмотром проб, помещенных тонким ровным слоем на предметное стекло. Гели считали однородными при отсутствии комков на ощупь. Кроющую способность определяли визуально после нанесения на обезжиренное спиртом предметное стекло полоски

геля шириной 1 см и длиной 2 см. Термическую стабильность определяли после термостатирования в течение 24 часов при температуре 40°C и дальнейшего центрифугирования пробирок, наполненных образцами геля. Стабильными считали образцы при отсутствии признаков отделения водной фазы [4].

Результаты и их обсуждение. При определении внешнего вида и кроющей способности образцы геля на основе карбопола, альгината натрия и бентонита отвечали требованиям однородности и способности образовывать ровную пленку на поверхности предметного стекла. Гель на основе ксантановой камеди был неоднороден. При определении термостабильности при центрифугировании образцов на основе бентонита и ксантановой камеди наблюдалось отделение водной фазы. Гели с карбополом и альгинатом натрия выдержали испытание на стабильность.

Принимая во внимание полученные результаты, было установлено, что образцы геля на основе карбопола и альгината натрия в полной мере отвечают требованиям ГОСТ 31695-2012 «Гели косметические. Общие технические условия».

Вывод. Таким образом, наиболее перспективными гелеобразователями для мягкой лекарственной формы в виде геля на основе густых экстрактов тысячелистника обыкновенного и зверобоя продырявленного являются карбопол и альгинат натрия.

Список литературы:

1. Асланова Д. Тысячелистник обыкновенный в народной и научной фитотерапии / Асланова Д., Кароматов И.Д. // Биология и интегративная медицина. – 2018. – № 1. – С. 167-186.

2. Ласый Е.С. Разработка лечебно - косметического средства для коррекции липодистрофических поражений кожи и подкожно - жировой клетчатки / Ласый Е.С., Абдулкадырова Э.И., Цибизова А.А., Самотруева М.А. // Молодёжь и медицинская наука Материалы V Межвузовской научно-практической конференции молодых ученых. –2018. – С. 257-259.

3. Самотруева М.А. Клиническая эффективность фитопелоидной композиции / Самотруева М.А., Цибизова А.А., Бакастова Е.А., Войнова В.И. // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19. – № 11. – С. 217-221.

4. Самотруева М.А. Определение однородности и термической стабильности крема на основе масляного экстракта лечебной грязи / Самотруева М.А., Цибизова А.А., Брынцева И.А., Войнова В.И. // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации сборник статей победителей V Международной научно-практической конференции: в 4 частях. – 2017. – С. 234-236.

5. Самотруева М.А. Клиническая эффективность фитопелоидной композиции / Самотруева М.А., Цибизова А.А., Бакастова Е.А., Войнова В.И. // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19. – № 11. – С. 217-221.

УДК:616.45-001.1/3

Иванова Мария Ивановна, студентка 3 курса СПО фармация; Киселёва Александра Алексеевна; Чабанова Виктория Геннадьевна, студенты 3 курса лечебного факультета; Хмидет Аиша Бент Салах, студентка 2 курса педиатрического факультета ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии
Научный руководитель: доцент кафедры, к.м.н. Ясенявская Анна Леонидовна

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СЕМАКСА НА УРОВЕНЬ ИНТЕРЛЕЙКИНА-1β В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО СТРЕССА

Аннотация. Данное экспериментальное исследование посвящено изучению влияния Семакса (Met-Glu-His-Phe-Pro-Gly-Pro) на уровень интерлейкина-1β в условиях информационного стресса. Информационный стресс моделировали путем формирования

пищедобывательного поведения в многоальтернативном лабиринте. Уровень сывороточного интерлейкина-1 β определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа. Информационный стресс сопровождается усилением продукции интерлейкина-1 β . Оценка влияния Семакса на уровень ИЛ-1 β при стресс-индуцированном состоянии показала, что данный нейропептид, вызывает подавление продукции интерлейкина, сопровождающееся снижением его уровня.

Ключевые слова: *информационный стресс, Семакс; цитокины, интерлейкин-1 β .*

Актуальность. Стресс, несмотря на довольно продолжительный процесс изучения, остается актуальной и значимой проблемой для современной медицины. В результате действия стрессогенных факторов возникают компенсаторно-адаптивные реакции, которые направлены, в первую очередь, на предупреждение развития функциональных нарушений со стороны основных систем организма, в частности иммунной [2, 3].

В развитии изменений, обусловленных стресс-индуцированным воздействием, центральное место занимает продукция различных цитокинов, в частности интерлейкинов. Основным представителем данной системы является интерлейкин-1 β , относящийся к группе провоспалительных цитокинов, и запускающий каскад защитных реакций[1].

Учитывая возможную роль интерлейкина-1 β в формировании ответа организма на стресс-индуцированное воздействие, а также необходимость поиска средств коррекции данного нарушения, делает актуальным изучение влияния Семакса – нейропептидного аналога, участвующего в формировании адаптации к стрессорным факторам, на уровень интерлейкина-1 β при стрессе.

Цель работы – изучение влияния Семакса на уровень интерлейкина-1 β в условиях информационного стресса.

Материалы и методы. Исследование проведено на белых нелинейных 6-8 месячных крысах-самцах. Животные были разделены на 3 группы, в каждой группе по десять особей: первая – контрольные животные; вторая – крысы, подвергавшиеся воздействию информационного стресса в течение 20 дней; третья – животные, получавшие внутрибрюшинно Семакс в дозе 100 мкг/кг/сут в условиях информационного стресса в течение 20 дней. Информационный стресс (ИС) моделировали экспериментально путем формирования в многоальтернативном лабиринте пищедобывательного поведения. С целью усложнить задачу, поставленную перед животными, структуру лабиринта каждый день меняли.

Уровень сывороточного ИЛ-1 β определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа (ИФА). Процедура выполнения ИФА проводилась согласно методическим указаниям, прилагаемым к наборам.

Статистическую обработку результатов проводили с помощью определения t-критерия Стьюдента. Значимость различий в экспериментальных группах оценивали при уровне значимости $p \leq 0,05$.

Результаты их обсуждения. В результате проведенной экспериментальной работы по определению концентрации провоспалительного интерлейкина-1 β было установлено, что в сыворотке животных, подверженных информационному стрессу, наблюдалось повышение уровня изучаемого интерлейкина на 40% ($p < 0,05$) по сравнению с тем же показателем в контрольной группе.

Оценка влияния Семакса на уровень интерлейкина-1 β в условиях информационного стресса показала, что данный нейропептид подавляет продукцию изучаемого цитокина на 30 % ($p < 0,05$) по сравнению со стрессированными животными.

Выводы. Информационный стресс, сформированный в нашем эксперименте, сопровождается усилением продукции интерлейкина-1 β . На фоне введения Семакса стрессированным животным, можно говорить о данном представителе из группы нейропептидов, как о возможном средстве коррекции, способствующем снижению уровня изучаемого цитокина.

Список литературы:

1. Абрамов, В.В. Интерлейкин-1 в цитокиновой сети: фундаментальные и прикладные аспекты / В.В. Абрамов, Т.Я. Абрамова // Успехи современной биологии. – 2007. – Т. 127, № 6. – С. 570–579.

2. Самотруева, М.А. Информационный стресс: причины, экспериментальные модели, влияние на организм / М.А. Самотруева, М.У. Сергалиева, А.Л. Ясенявская, М.В. Мажитова, Д.Л. Теплый, Б.И. Кантемирова // Астраханский медицинский журнал. – 2015. – Т. 10, № 4. – С. 25–30.

3. Ясенявская, А.Л. Экспериментальное подтверждение формирования состояния повышенной тревожности в условиях информационного воздействия / А.Л. Ясенявская, М.У. Сергалиева, М.А. Самотруева, М.В. Мажитова // Астраханский медицинский журнал. – 2016. – Т. 11, № 2. – С. 92–98.

УДК: 615.322

Инизарова Диана Руслановна; Пройдисвет Анастасия Павловна; Гаджиева Эльнара Магомедовна студенты 5 курса фармацевтического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии
Научный руководитель: к.б.н., доцент Сальникова Наталья Алексеевна

ФАРМАКОГНОСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОРЫ КАРАГАНЫ КУСТАРНИКОВОЙ, ПРОИЗРАСТАЮЩЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Исследования посвящены фармакогностическому изучению коры караганы кустарниковой *Caragana frutex*, как перспективному представителю семейства *Fabaceae* для фармацевтической промышленности. Проведен макроскопический и микроскопический анализ с помощью методик, представленных в Государственной Фармакопее, с целью подтверждения подлинности растительного сырья. Установлены морфологические и анатомо-диагностические признаки цельного сырья коры караганы кустарниковой. С помощью качественных и количественных реакций было доказано, что в растительном сырье присутствуют сапонины, дубильные вещества и флавоноиды.

Ключевые слова: фармакогностический анализ, карагана кустарниковая, кора, дубильные вещества, сапонины, флавоноиды.

Актуальность. Род Карагана *Caragana* семейства *Fabaceae* включает не менее 90 видов, произрастающих в европейской части России, Сибири, Средней Азии, на Дальнем Востоке. На территории Астраханской области произрастает единственный представитель этого рода – карагана кустарниковая *Caragana frutex* (L.) К. КОСН.

Карагана кустарниковая представляет собой сильно разрастающийся кустарник высотой не более 2 м с тонкими, ребристыми, буроватыми побегами. Листья очерёдные, парноперистые, с 2-10 парами цельных листочков. Цветет карагана кустарниковая в мае - июне. Цветки обоеполые, в пучках по 2-5 штук золотисто-жёлтого цвета. Плоды караганы - длинные узкие бобы. Растения морозостойки, малотребовательны к почвенным условиям, засухоустойчивы, хорошо переносят условия города [1].

В народной медицине кору и корни караганы древовидной используют как антимикробное, противовоспалительное и жаропонижающее средство, помогающее при острых респираторных инфекциях [4], при лечении миозитов и артритов суставов, катаре верхних дыхательных путей. Активно населением используются настои и отвары из листьев, корней, цветков караганы кустарниковой. Из корней близкородственной караганы уссурийской *C. ussuriensis* получают общеукрепляющие препараты, широко известные в китайской медицине, а ее листья входят в многокомпонентный сбор, рекомендуемый при мочекаменной болезни [5].

Согласно литературным данным, семена караганы древовидной содержат 7-9,0 % целлюлозы, до 2,0 % дубильных веществ, 3-6,0 % крахмала, 10-16,0 % жирного масла, до

25,0 % азотистых веществ и 19,4 % белков; листья содержат в себе протеин, 280-400 мг % аскорбиновой кислоты, клетчатку и 138 мг % каротина. Также в корнях растения обнаружены тритерпеновые сапонины [3].

На основании анализа литературных данных можно заключить, что для коры караганы кустарниковой *Caragana frutex* отсутствуют сведения об углубленных исследованиях биологически активных веществ и существует необходимость в проведении расширенного химического изучения этого растения, что представляет несомненный интерес для оценки перспективности использования растительного сырья с целью создания на его основе фитопрепаратов различной фармакологической активности.

Цель исследования послужило проведение фармакогностического анализа коры караганы кустарниковой *Caragana frutex*.

Материалы и методы. В качестве объекта исследования послужили растения караганы кустарниковой, заросли которой были обнаружены на территории Приволжского района Астраханской области. Сырье заготавливали в самом начале вегетационного периода до начала сокодвижения (последняя декада февраля).

Проведены макроскопический и микроскопический анализы сырья по соответствию внешних признаков и анатомического строения клеток. Внешние отличительные признаки устанавливались для цельного сырья – коры. Анализ образцов проводили путем визуального осмотра, с помощью лупы и бинокля.

Качественный анализ проводили с использованием общепринятых методик [2]. Определяли наличие дубильных веществ с помощью реакций взаимодействия водно-спиртового извлечения с желатином, раствором уксуснокислого свинца и железоммонийных квасцов; сапонинов – с помощью реакции пенообразования; а флавоноидов – с помощью реакций взаимодействия водно-спиртового извлечения с раствором алюминия хлорида и раствора аммиака.

Для определения наличия дубильных веществ в коре караганы кустарниковой готовили водно-спиртовое извлечение по следующей методике: навеску 5,0 г сырья помещали в плоскодонную колбу объемом 100,0 мл и добавляли 60%-ый спирт этиловый объемом 50 мл. Колбу с содержимым кипятили на водяной бане с обратным холодильником в течение двух часов. Экстракт, который получили, затем охладили и довели до метки. Полученное извлечение фильтровали через беззольный фильтр.

Сапонины определяли по реакции пенообразования. Во взятую пробирку добавили 5 мл 0,1 моль/л HCl и интенсивно встряхивали в течение 15 секунд.

Для определения содержания флавоноидов применяли следующие качественные реакции: взаимодействие 1,0 мл извлечения с 2,0 мл 2%-го раствора алюминия хлорида в 95% спирте этиловом и 7,0 мл 95% спирта этилового; взаимодействие 1,0 мл извлечения с раствором аммиака.

Также проводили определение количественного содержания флавоноидов спектрофотометрическим методом, основанным на измерении спектров поглощения в оптической области электромагнитного излучения. Навеску 5,0 г сырья помещали в плоскодонную колбу (100,0 мл) и добавляли 60%-ый спирт этиловый (50,0 мл). Колбу с содержимым кипятили на водяной бане с обратным холодильником в течение 2 часов. Экстракт охлаждали и довели до метки. Полученное извлечение фильтровали через беззольный фильтр (раствор А). 5,0 мл полученного раствора «А» помещали в мерную колбу (50,0 мл) и довели до метки 60% спиртом этиловым (раствор Б). По 5,0 мл раствора «Б» помещали в две мерные колбы (по 50,0 мл). В первую колбу добавляли 2,0 мл 3%-го раствора алюминия хлорида в спирте этиловом. В обеих колбах довели объем растворов до метки 60% спиртом этиловым и через 40 минут измеряли оптическую плотность раствора из первой колбы при длине волны 389 нм с толщиной слоя 1 см. Раствором сравнения являлся раствор из второй колбы. Содержание флавоноидов в изучаемом сырье караганы рассчитывали по общепринятой формуле [2].

Результаты и их обсуждение. Макроскопический анализ цельного сырья коры караганы кустарниковой *Caragana frutex* показал следующее: цвет наружной поверхности – зеленовато-бурый; поверхность коры - гладкая, блестящая, волокнистая; луб хорошо развит, темно-желтого цвета; сухая кора ломкая; запах при соскабливании терпкий и горьковатый.

В результате микроскопического анализа продольного среза коры караганы были обнаружены лубяные волокна, вытянутые в длину клетки, концы которых заострены, и колленхима – цилиндрические клетки с утолщенной клеточной стенкой.

При проведении качественных реакций на дубильные вещества водно-спиртовое извлечение из сырья коры караганы кустарниковой происходило помутнение раствора (реакция с 1% раствором желатина), выпадение осадка (реакция с раствором уксуснокислого свинца), окрашивание раствора в черно-синий цвет (реакция с железоммонийными квасцами).

В реакции пенообразования образовалась стойкая пена, которая свидетельствует о наличии сапонинов в коре караганы.

При проведении качественных реакций на содержание флавоноидов в водно-спиртовом извлечении из сырья коры караганы кустарниковой появлялось зеленовато-желтое окрашивание (реакция с раствором алюминия хлорида) и желтое окрашивание (реакция с раствором аммиака).

Определение и расчет количественного содержания флавоноидов показал, что в коре караганы кустарниковой *Caragana frutex* содержится 2,3%.

Заключение. Фармакогностические исследования инвазионных видов растений, расширяющих ареалы распространения на территории Астраханской области, являются новыми перспективными направлениями в рациональном освоении природных ресурсов, особенно представителей семейства *Fabaceae*, представляющих фармацевтический интерес. Наличие ряда биологически активных веществ в сырье караганы кустарниковой *Caragana frutex* обуславливает фармакологическую значимость данного растения и необходимость дальнейшего изучения его с целью создания фитопрепаратов широкого спектра действия.

Список литературы:

1. Виноградова, Ю.К., Куклина, А.Г., Ткачева, Е.В. Инвазионные виды растений семейства Бобовые: Люпин, Галега, Робиния, Аморфа, Карагана [Текст] – М.: АБФ, 2014 – 304 с.
2. Государственная фармакопея Российской Федерации XIII издание [Текст]. - М. : ФЭМБ, 2015. — 1469 с.
3. Полещук, В.А. Распространение и биологическая продуктивность *Caragana ussuriensis* (Regel) Rojark. в дубовых лесах Южного Приморья [Текст] // Сибирский экологический журнал, 2011. - Т. 4. - № 3. - С. 322 - 326.
4. Хасаншина, А.Р. Ботанико-фармакогностическое изучение караганы древовидной (*Caragana arborescens* Lam.) [Текст] : автореферат дис. ... канд. фарм. наук : - М., 2010. - 24 с.
5. Шелепова, О.В., Куклина, А.Г., Виноградова, Ю.К. Перспективы использования в фитотерапии некоторых инвазионных видов семейства Бобовые [Текст] // Научный журнал КубГАУ, №114 (10), 2015. - С. 1-16.

УДК: 615.45

Казиева Хадижаханум Ризвановна, Эль Хаммуди Акрам, студенты 5 курса фармацевтического факультета;

Бурас Нидал студент 5 курса факультета иностранных студентов, фармация ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии

Научный руководитель: старший преподаватель Цибизова Александра Александровна

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ МЯГКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ НА ОСНОВЕ ГУСТОГО ЭКСТРАКТА *GLYCYRRHÍZA GLÁBRA*

Аннотация. Данное исследование посвящено определению термической стабильности разрабатываемых мягких лекарственных форм на основе густого экстракта *Glycyrrhíza glábra*. В ходе проведенного анализа определили, что требованию термической стабильности полностью отвечает мазь в состав которой входят вазелин; ланолин и густой экстракт *Glycyrrhíza glábra*.

Ключевые слова: *Glycyrrhiza glabra*, крем, гель, мазь, термическая стабильность.

Введение. В последние годы, несмотря на достижения научных разработок в области медицины и фармации, терапия различных заболеваний, в том числе и заболеваний кожи, остаётся сложной проблемой [5]. Рост данной патологии требует поиска и создания новых высокоэффективных лекарственных средств [1, 3]. Значительное внимание с позиции фармацевтической науки привлекло растение рода Солодка, относящееся к семейству Бобовые, обладающее уникальным составом. Благодаря наличию в своём составе глицирризиновой кислоты, препараты на основе *Glycyrrhiza glabra*, угнетают как экссудативную, так и пролиферативную фазы воспалительного процесса, а также способны оказывать иммуностропный, регенераторный, антибактериальный и противовирусный эффект, позволяющие говорить о перспективности использования *Glycyrrhiza glabra* в качестве наружной лекарственной формы [2].

Цель исследования – провести оценку термической стабильности мягких лекарственных форм на основе *Glycyrrhiza glabra*.

Материалы и методы исследования. Объектом данного исследования послужили экспериментальные образцы мягких лекарственных форм на основе густого экстракта *Glycyrrhiza glabra*, в частности крем, мазь и гель. В состав предлагаемых форм густой экстракт вводили в 5% концентрации. В качестве основообразующих компонентов использовали вазелин и ланолин – для мази; липодерм, оливковое масло и воду очищенную – для крема; карбопол и воду очищенную – для геля.

Мазь и гель получали путем тщательного смешивания всех компонентов до получения однородной массы с последующим введением густого экстракта. Крем получали путем плавления жирной фазы на водяной бане с последующим смешиванием с водной фазой до получения однородной массы. Определение термической стабильности проводили согласно ГОСТу 31460-2012 «Кремы косметические. Общие технические условия» и ГОСТу 31695-2012 «Гели косметические. Общие технические условия». Испытание на термостабильность проводили по следующей методике: три пробирки диаметром 14 мм, заполненные на 2/3 объема испытуемым образцом, помещали в термостат при температуре 40°C на 24 часа, после чего проводили центрифугирование. Вывод о стабильности делали по отсутствию признаков расслоения образцов на отдельные фазы [4].

Результаты и их обсуждение. При определении термостабильности в креме наблюдалось расслоение массы на масляную и водную фазы, а в геле отмечалось выделение водного слоя, что свидетельствует о том, что данные лекарственные формы не выдержали испытание на стабильность. При проведении анализа мази расслоения мазевой массы не наблюдалось, т.е. состав данной состав оказался стабильным.

Вывод. Таким образом, наиболее перспективной мягкой формой на основе густого экстракта *Glycyrrhiza glabra* является мазь, в составе которой в качестве мазевой основы использовали ланолин безводный и вазелин.

Список литературы:

1. Ласый Е.С. Разработка лечебно - косметического средства для коррекции липодистрофических поражений кожи и подкожно - жировой клетчатки / Ласый Е.С., Абдулкадырова Э.И., Цибизова А.А., Сомотруева М.А.// Молодёжь и медицинская наука Материалы V Межвузовской научно-практической конференции молодых ученых. 2018. С. 257-259.
2. Маматханова М.А. Изучение надземной части *Glycyrrhiza glabra* в качестве

перспективного сырья для производства препаратов на основе флавоноидов / Маматханова М.А., Абдурахманов Б.А., Нигматуллаев Б.А., Сотимов Г.Б. // Химия растительного сырья. 2016. № 1. С. 171-176.

3. Самотруева М.А. Клиническая эффективность фитопелоидной композиции/ Самотруева М.А., Цибизова А.А., Бакастова Е.А., Войнова В.И. // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2017. Т. 19. № 11. С. 217-221.

4. Самотруева М.А. Определение однородности и термической стабильности крема на основе масляного экстракта лечебной грязи / Самотруева М.А., Цибизова А.А., Брынцева И.А., Войнова В.И. // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации сборник статей победителей V Международной научно-практической конференции: в 4 частях. 2017. С. 234-236.

5. Сергалиева М.У. Содержание дубильных веществ в траве астрагала лисьего (*astragalus vulpinus willd.*) / Сергалиева М.У., Самотруева М.А., Мажитова М.В. // Фармацевтические науки: от теории к практике Заочная научно-практическая конференция с международным участием. 2016. С. 192-194.

УДК: 615.45

Казиева Хадижаханум Ризвановна, студентка 5 курса фармацевтического факультета;
Кхелла Фатима, студентка 5 курса факультета иностранных студентов, фармация
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии
Научный руководитель: старший преподаватель Цибизова Александра Александровна

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛЛОИДНОЙ СТАБИЛЬНОСТИ МЯГКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ФОРМ НА ОСНОВЕ ГУСТОГО ЭКСТРАКТА СОЛОДКИ ГОЛОЙ

Аннотация. Исследование посвящено разработке мягкой лекарственной формы на основе густого экстракта Солодки голой и определению коллоидной стабильности, которая определяет технологические свойства предлагаемых составов. Установлено, что в качестве наиболее перспективной мягкой формы на основе густого экстракта Солодки голой является мазь, в составе которой в качестве мазевой основы использовали ланолин безводный и вазелин. Исследуемый образец мази отвечал требованиям коллоидной стабильности.

Ключевые слова: *густой экстракт, Солодка голая, коллоидная стабильность, крем, мазь, гель.*

Введение. В настоящее время отмечаются значительные успехи в создании лекарственных препаратов на основе методов химического синтеза, однако популярность фитотерапии продолжает стремительно возрастать [2]. Благодаря уникальным химическим составам лекарственных растений появляется возможность создавать новые высокоэффективные фитопрепараты, обладающие рядом преимуществ [3, 5]. Наше внимание привлекло растение рода Солодка, относящееся к семейству Бобовые, представленное на территории Средней Азии, Казахстана, на Кавказе, а также в Астраханской области. Солодка голая известна ещё с древних времен, а препараты на ее основе обладают противовоспалительным, противоаллергическим, ранозаживляющим, противовирусным действием [1]. Широкий спектр фармакологических эффектов и богатый состав биологически активных веществ, содержащихся в Солодке голой, указывают на необходимость разработки наружной лекарственной формы на основе данного растительного сырья.

Цель исследования – определение коллоидной стабильности мягких лекарственных форм на основе густого экстракта Солодки голой.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования явились образцы мягких лекарственных форм на основе густого экстракта Солодки голой, а именно крем, мазь и гель. Густой экстракт Солодки в мягкие формы вводили в 5% концентрации. В качестве

основообразующих компонентов в мази использовали вазелин – 42,5; ланолин – 5,0; в креме – липодерм – 5,0; оливковое масло – 10,0 и воду очищенную – 32,5; в геле – карбопол – 2,0 и воду очищенную – 50,0. Крем был получен путем тщательной гомогенизации водной фазы, содержащей густой экстракт Солодки голой, смешанный с водой, и расплавленной на водяной бане масляной фазой, в состав которой входили липодерм и масло оливковое. Мазь была приготовлена смешиванием вазелина с густым экстрактом, предварительно эмульгированным ланолином безводным. Гелевая форма получена путем настаивания и тщательного смешивания растворенного в воде густого экстракта с карбополом. После приготовления мягких форм был проведен контроль качества согласно ГОСТу 31460-2012 «Кремы косметические. Общие технические условия» и ГОСТу 31695-2012 «Гели косметические. Общие технические условия» по показателю коллоидной стабильности.

Коллоидную стабильность определяли после нагревания на водяной бане пробирок с образцами при температуре 45°C с последующим их центрифугированием при 3000 оборотов в минуту в течение 10 минут. Стабильными считались образцы, в которых не наблюдались признаки расслоения массы на отдельные фазы [4].

Результаты и их обсуждение. В ходе проведенного исследования было установлено, что требованию коллоидной стабильности не соответствовали крем и гель, так как после центрифугирования наблюдалось расслоение массы на отдельные фазы. Следовательно, данные образцы не могут дальше рассматриваться в качестве наружной лекарственной формы. При определении коллоидной стабильности мази расслоения массы не наблюдалось, что соответствует требованиям стабильности мягких лекарственных форм.

Вывод. Таким образом, наиболее перспективной мягкой формой на основе густого экстракта Солодки голой является мазь, в составе которой в качестве мазовой основы использовались ланолин безводный и вазелин.

Список литературы:

1. Кароматов И.Д. Солодка, лакричник, лакрица – применение в медицине (обзор литературы) / Кароматов И.Д. // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2013. – № 11-2. – С. 230-235.

2. Ласый Е.С. Разработка лечебно - косметического средства для коррекции липодистрофических поражений кожи и подкожно - жировой клетчатки / Ласый Е.С., Абдулкадырова Э.И., Цибизова А.А., Самотруева М.А. // Молодёжь и медицинская наука. Материалы V Межвузовской научно-практической конференции молодых ученых. – 2018. – С. 257-259.

3. Самотруева М.А. Клиническая эффективность фитопелоидной композиции / Самотруева М.А., Цибизова А.А., Бакастова Е.А., Войнова В.И. // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. – 2017. – Т. 19. – № 11. – С. 217-221.

4. Самотруева М.А. Определение однородности и термической стабильности крема на основе масляного экстракта лечебной грязи / Самотруева М.А., Цибизова А.А., Брынцева И.А., Войнова В.И. // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации сборник статей победителей V Международной научно-практической конференции: в 4 частях. – 2017. – С. 234-236.

5. Сергалиева М.У. Содержание дубильных веществ в траве астрагала лисьего (*astragalus vulpinus willd.*) / Сергалиева М.У., Самотруева М.А., Мажитова М.В. // Фармацевтические науки: от теории к практике Заочная научно-практическая конференция с международным участием. – 2016. – С. 192-194.

УДК 615.074

Маммаева Карина Тахсинбаговна, студент 3 курса факультета СПО
Осканова Дали Ибрагимовна, Атаева Наиля Алимхановна,
студенты 5 курса фармацевтического факультета,
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТАНИНОВ В НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ КЕНДЫРЯ ЛАНЦЕТОЛИСТНОГО (*TRACHONUTUM LANCIFOLIUM*)

Аннотация. Представлены способы выделения биологически активных веществ с целью дальнейшего и наиболее полного изучения фармакологических эффектов ранее не исследованного растительного сырья Кендыря ланцетолистного, произрастающего в Астраханском регионе. В данной работе подробно описаны и проведены классические методы определения дубильных веществ – танинов, качественным и количественным способами. При качественном определении было обнаружено, что данное растительное сырье содержит в себе танины, что проявило интерес для его количественного изучения. Проявлено, что исследуемый Кендырь ланцетолистный, содержит в себе достаточное количество дубильных веществ и, следовательно, обладает вяжущим, кровоостанавливающим, противодиарейным и др. свойствами. Данная работа позволяет ожидать новые виды биологической активности его экстрактов, а также определяет актуальность исследования.

Ключевые слова: Семейство Кутровых, Кендырь ланцетолистный, биологически активные вещества, дубильные вещества, танины.

Актуальность. На протяжении многих лет традиции российской медицины сформировали высочайшее доверие к лекарственным растениям абсолютно во всех социальных группах населения. На данный момент известно более 3500 видов растений, которые активно применяют в фармацевтической практике. Список лекарственных растений расширяется с каждым годом, но информация о качественном и количественном составе растений в литературных источниках представлена в недостаточном объеме [1].

В связи с этим, непосредственно важным в настоящий период является детальное изучение химического состава растительного сырья и внедрение в лечебную практику новых препаратов растительного происхождения. В литературных данных наблюдается частое упоминание использования растений, содержащих дубильные вещества, в качестве бактерицидного и бактериостатического, вяжущего, кровоостанавливающего средства. Помимо широко известного вяжущего действия, дубильные вещества обладают следующими фармакологическими свойствами: ранозаживляющим, регенерирующим, противомикробным, противовоспалительным, противозудным и др. [2]. В связи с чем, можно сделать вывод, что перспективным является увеличение сырьевой базы лекарственных растений, содержащей данную группу органических соединений. Значительное внимание привлекает растение Кендырь ланцетолистный (*Trachonutum lancifolium*), принадлежащее к семейству Кутровых (*Arosunum*) и произрастающее преимущественно на песчаных, каменистых склонах, в поймах рек, на солонцеватых лугах.

По данным народной медицины, Кендырь ланцетолистный наделен весьма ценными целебными свойствами, при этом с лечебной целью рекомендуется использовать корни этого растения. Наличие столь богатых и ценных свойств следует объяснять содержанием в составе растения карденолидов. В народной медицине Кендырь ланцетолистный используется и получил распространение в виде настоя, приготовленного на основе корней. Кендырь ланцетолистный широко применяется для лечения тонзиллита, фарингита, кожных высыпаний.

Цель исследования: Определение танинов в надземной части Кендыря ланцетолистного (*Trachonutum lancifolium*), произрастающего на территории Астраханской области.

Материалы и методы. Объектом исследования явилась резаная трава Кендыря Ланцетолистного (*Trachonutum lancifolium*), произрастающего на территории Астраханской области, собранная в период цветения.

Для качественного анализа дубильных веществ в мерную колбу засыпали 1,0 измельчённого Кендыря ланцетолистного, далее прибавляли 100 мл воды, затем нагревали на водяной бане 30 минут и процеживали через вату. Определение дубильных веществ в полученном экстракте осуществляли при помощи следующих реакций: по 2 мл водного извлечения разливали в три пробирки: в первую пробирку добавляли нескольких капель 1% раствора желатина; во вторую – 4-5 капель раствора железоммонийных квасцов; в третью – 10% раствор уксусной кислоты и 10% раствор средней соли ацетата свинца; с последующим контролем за изменениями [3, 4.]

Дубильные вещества в сырье количественно определяли с помощью титрометрического метода анализа, где титрантом явился 0,1 н. раствор перманганата калия. Определение танинов проводили из водного извлечения. Приготовление водного извлечения из лекарственного растительного сырья Кендыря ланцетолистного осуществляли по следующей методике: около 2,0 измельченного сырья помещали в коническую колбу вместимостью 100 мл, заливали 50 мл кипящей водой и нагревали на водяной бане в течение 30 минут, при частом перемешивании. Жидкость отстаивали в течение нескольких минут и осторожно процеживали через вату в мерную колбу вместимостью 250 мл. Сырье в колбе повторно извлекали кипящей водой, процеживая жидкость в ту же мерную колбу. Экстракцию непосредственно повторяли до отрицательной реакции на дубильные вещества (проба с раствором железоммонийных квасцов). Жидкость в мерной колбе охлаждали и объем извлечения доводили до метки. Далее 25 мл полученного извлечения помещали в коническую колбу вместимостью 1 л, добавляли 750 мл воды и 25 мл раствора индигосульфокислоты. Титровали при постоянном перемешивании при помощи 0,1 н. раствора перманганата калия до золотисто-желтого окрашивания [5].

Результаты и их обсуждение. Качественное определение дубильных веществ в траве Кендыря ланцетолистного показало, что после добавления 1% раствора желатина к 2-3 мл извлечения появляется муть, исчезающая при добавлении избытка желатина. После добавления к 2-3 мл извлечения 4-5 капель раствора железоммониевых квасцов появляется черно-зеленое окрашивание.

Количественное содержание дубильных веществ в траве Кендыря ланцетолистного составило 8,73 %.

Выводы. Таким образом, проведенный анализ показал, что содержание дубильных веществ в процентном соотношении составило 8,73%. Данный результат подтверждает перспективность использования и наиболее детализированное исследование Кендыря ланцетолистного в дальнейшем с целью предстоящего получения на основе этого сырья фитопрепаратов. Последующей целью нашего исследования является наиболее детальное изучение других групп биологически активных веществ данного растительного сырья для определения возможных фармакологических эффектов.

Список литературы:

1. Довламова Т.С., Квасова М.О., Яницкая А.В., Землянская И.В. Изучение морфологических и микроскопических признаков сырья травы Кендыря сарматского // Сборник материалов. Под общей редакцией Н.В.Роговой “День фармацевтического факультета ВолгГМУ”. - Волгоград, 2016.- С.80-84.
2. Сергалиева М.У., Ахадова Д.А., Самокруева М.А. Количественное определение дубильных веществ в траве Астрагала вздутого (*Astragalus phusodes*) // Сборник статей международной научно- практической конференции «Инновационные исследования, проблемы внедрения результатов и направления развития». - Пермь, 2018.- С.241-245.
3. Сергалиева М.У., Мажитова М.В., Самокруева М.А. Биологическая активность экстрактов растений рода *Astragalus* // Современные проблемы науки и образования. – URL: <http://www.scienceeducation.ru/128-21809> (дата обращения: 28.09.2015).
4. Сергалиева М.У., Самокруева М.А., Мажитова М.В. Содержание дубильных веществ в траве Астрагала лисьего (*Astragalus vulpinus* Willd.) // Фармацевтические науки: от теории к практике, Астрахань: ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ, 2016. – С. 192–194.

5. Химический анализ лекарственных растений. Пособие под ред. проф. Н.И. Гринкевича, доц. Л.Н. Сафронича. - Москва «Высшая школа», 1983. –Дубильные вещества, С. 111-127.

УДК: 57.04

Нургалиева Гульжанна Бахтыгереевна; Мамедова Сабина Мамедалиевна, студенты 5 курса фармацевтического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии

Научный руководитель: старший преподаватель Сергалиева Мариям Утежановна

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКСТРАКТА АСТРАГАЛА ЛИСЬЕГО НА СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В СТРУКТУРАХ ГОЛОВНОГО МОЗГА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО СТРЕССА

Аннотация. Экспериментальное исследование посвящено изучению воздействия экстракта травы Астрагала лисьего (*Astragalus vulpinus* Willd.) на свободно-радикальные процессы в гипоталамусе и префронтальной коре в условиях информационного стресса, который был смоделирован путем формирования пищедобывательного поведения в многоальтернативном лабиринте. Исследование выполнено на белых крысах-самцах. Все экспериментальные исследования над животными проводили согласно правилам и принципам работы с лабораторными животными. Выявлено, что в условиях информационной нагрузки наблюдается ослабление антиоксидантной защиты, что выражается в повышении уровня перекисного окисления в гипоталамусе и префронтальной коре, что эффективно корректируется посредством введения экстракта травы Астрагала лисьего.

Ключевые слова: *Астрагал лисий, информационный стресс, перекисное окисление липидов, префронтальная кора, гипоталамус.*

Актуальность. Проблема информатизации в век компьютерных технологий, развития СМИ, умственной нагрузки занимает внимание ученых в последние годы.

Любой вид стресса, в том числе информационный, влекут за собой изменения свободно-радикальных процессов, что приводит к дистрессу, в условиях которого происходит активизация свободных радикалов, негативно влияющих на нервную и иммунную систему [2]. Данный факт требует поиска средств коррекции. Помогают организму противостоять свободным радикалам антиоксиданты, способствующие ослаблению их повреждающего действия [1].

Для данного исследования интерес представляет Астрагал лисий (*Astragalus vulpinus* Willd), содержащий в своем составе БАВ, в том числе антиоксиданты и ГАМК – главный стресс-лимитирующий агент [3].

Цель работы – изучение влияния экстракта травы Астрагала лисьего на свободно-радикальные процессы в гипоталамусе и префронтальной коре головного мозга крыс-самцов в условиях информационного стресса.

Материалы и методы. Эксперименты выполнены на нелинейных половозрелых крысах-самцах. Крысы были разделены на 3 группы (n=10): 1-я – интактные животные; 2-я – животные, подвергнутые воздействию информационного стресса (ИС), который моделировали в многоальтернативном пищедобывательном лабиринте (20 дней); 3-я – самцы, получившие экстракт Астрагала лисьего внутривентрикулярно (2 недели) в дозе 0,05 г/кг и подвергавшиеся воздействию ИС (20 дней). Стрессированию предшествовала пищевая депривация в течение 23 часов с доступом к воде. Для усложнения задачи, поставленной перед крысами, конструкцию лабиринта меняли ежедневно.

Определяли интенсивность перекисного окисления липидов (ПОЛ) в структурах головного мозга спектрофотометрическим методом по следующим показателям: уровень

ТБК-реактивных продуктов, скорость спонтанного и индуцированного аскорбатом и ионами железа ПОЛ [4].

Статистическую обработку результатов произвели при помощи программ Microsoft Office Excel 2007, BIOSTAT 2008 Professional 5.8.4.3. с определением t-критерия Стьюдента с поправкой Бонферрони.

Результаты их обсуждения. В группе крыс, находившихся в условиях ИС, в гомогенате гипоталамуса наблюдалось повышение исходного уровня ТБК-реактивных продуктов на 36 %, скорости спонтанного перекисного окисления липидов – на 67 % и аскорбатзависимого – на 37 % в сравнении с интактной группой животных. В ткани префронтальной коры отмечалось на фоне информационного влияния увеличение ТБК-реактивных продуктов на 29 %, скоростей спонтанного ПОЛ – на 70 % и аскорбатзависимого ПОЛ – на 97 % по сравнению с контролем, что подтверждает угнетение антиоксидантной системы организма.

При введении экстракта Астрагала в условиях информационной нагрузки в ткани гипоталамуса отмечалось уменьшение исходного уровня ТБК-реактивных продуктов на 16 %, скоростей спонтанного – на 41 % и аскорбатзависимого ПОЛ – на 35 % относительно к группе стресс. Введение изучаемого экстракта на фоне ИС в ткани префронтальной коры снизило исходный уровень ТБК-реактивных продуктов на 14%, скорости спонтанного и аскорбатзависимого ПОЛ на 29 % и 32 % соответственно по отношению к стрессированным животным.

Выводы. В результате проведенных исследований установлено, что в условиях информационного стресса наблюдается ослабление антиоксидантной защиты, что выражается в стимуляции свободнорадикальных процессов. Введение экстракта травы Астрагала лисьего на фоне информационной нагрузки приводит к существенному ингибированию свободнорадикальных процессов. Таким образом, экстракт травы Астрагала лисьего можно рассматривать как перспективное средство для создания новых фитопрепаратов, оказывающих корректирующее действие на структуры головного мозга, восстанавливая свободно-радикальные процессы.

Список литературы:

1. Меньшикова, Е.Б. Окислительный стресс. Прооксиданты и антиоксиданты / Е.Б. Меньшикова, В.З. Ланкин, Н.К. Зенков, П.А. Бондарь, Н.Ф. Круговых, В.А. Труфанкин. – М.: Слово, 2006. – 553 с.

2. Самотруева, М.А. Информационный стресс: причины, экспериментальные модели, влияние на организм / М.А. Самотруева, М.У. Сергалиева, А.Л. Ясенявская, М.В. Мажитова, Д.Л. Теплый, Б.И. Кантемирова // Астраханский медицинский журнал. – 2015. – Т. 10, № 4. – С. 25–30.

3. Сергалиева, М.У. Биологическая активность экстрактов растений рода *Astragalus* / М.У. Сергалиева, М.В. Мажитова, М.А. Самотруева // Современные проблемы науки и образования. – URL: <http://www.science-education.ru/128-21809> (дата обращения: 28.09.2015).

4. Стальная, И.Д. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты / И.Д. Стальная, Т.Д. Горишвили // Современные методы в биохимии. – М.: Медицина, 1977. – С. 66-68.

УДК 634.723

Прокопченко Виктория Юрьевна¹; Романова Александра Николаевна¹, студенты 2 курса фармацевтического факультета; Круглова Наталья Владимировна², магистрант 1 курса химического факультета;

¹ – ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

² - ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет», г. Астрахань, Россия

Научный руководитель: ассистент кафедры химии фармацевтического факультета, Уранова Валерия Валерьевна

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ АСКОРБИНОВОЙ КИСЛОТЫ В ЛИСТЬЯХ СМОРОДИНЫ ЧЕРНОЙ (*RIBES NIGRUM*), КУЛЬТИВИРУЕМОЙ НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Приведен анализ количественного определения содержания аскорбиновой кислоты в листьях Смородины черной (*Ribes nigrum*), культивируемой на территории Астраханской области. Для получения экспериментальных данных использован титриметрический метод анализа, основанный на реакции восстановления титранта 2,6-дихлорфенолиндофенолят натрия. В результате исследования установлено количественное содержание аскорбиновой кислоты, равное 0,48 %.

Ключевые слова: черная смородина (*Ribes nigrum*), аскорбиновая кислота, проба, титриметрический метод, титрант, 2,6-дихлорфенолиндофенолят натрия, растительное сырье.

Введение. Как известно, растения - это основной источник получения лекарственных средств. Распространенность таких методов лечения, как фитотерапия и гомеопатия за последние годы существенно возросли в связи с такими преимуществами, как малая токсичность, незначительная частота побочных эффектов, высокая рентабельность и общедоступность. Поэтому в клинической практике их можно применять для лечения и профилактики широкого спектра заболеваний, а главное в течение долгого времени и без риска аллергических реакций.

На сегодняшний день на фармацевтическом рынке спрос на лекарственные препараты, растительного происхождения, выше чем предложенная продукция. Это обуславливает то, что лекарственное растительное сырье находится в дефиците. Большинство лекарственных растений, используемых в медицинской практике, на нынешнем этапе зачастую являются редкими или не дают нужного количества действующего вещества для производства. Поэтому для рационального использования всех видов растений, в том числе и лекарственных, на сегодняшний день сильнейших техногенных воздействий на ареалы произрастания растительного сырья следует минимизировать. Действенным путем является использование культивируемых растений.

Цель исследования. Целью настоящей работы явилось количественное определение содержания аскорбиновой кислоты в листьях Смородины черной (*Ribes nigrum*), культивируемой на территории Енотаевского района Астраханской области.

Материалы и методы. В работе определяли процентное содержание влаги, золы и аскорбиновой кислоты листьев Смородины черной (*Ribes nigrum*). Показатель влажности устанавливает процентное содержание влаги в лекарственном растительном сырье, которая обуславливает наличие высоко летучих веществ и связанной воды. Испытание проводили до абсолютно сухого состояния по гравиметрическому методу, то есть различия в массе не превышали 0,5 % по методике согласно ОФС 1.5.3.0007.15 [1].

Массу аналитического образца 5 грамм листьев Смородины черной (*Ribes nigrum*), которую изначально измельчали секатором до определенного размера частиц (≈ 1 см) и просеяли с использованием сита. Взвешивание аналитической пробы проводили с погрешностью не более $1 \cdot 10^{-2}$ г. Затем аналитический образец отправляли в бюкс со стеклянной крышкой, который предварительно высушивали в сушильном шкафу до постоянной массы, и пронумеровывали в соответствии с номером навески [2].

Далее в разогретый сушильный шкаф ($T = 373 - 378$ К) отправляли навески в бюксах и сушили первое испытание для каждого образца в течении 180 минут. После этого проводили охлаждение в эксикаторе с использованием безводного хлористого кальция. Взвешивание образцов проводили в бюксах с закрытой крышкой. Затем повторяли процесс сушки интервалом в 30 минут. Процесс высушивания проводили до постоянной массы, то есть разница между двумя взвешиваниями не превышала 0,5 %. Для обработки данных и получения результатов использовали формулу, указанную в регламентирующей документации [3].

Одним из показателей качества лекарственного растительного сырья является зола. Зола – это остаток минеральных компонентов, который не сгорает после сжигания и при сушки с использованием высоких температур (500-650 °С). Испытание проводили согласно методике, изложенной в Государственной фармакопее XIII (общая фармакопейная статья 1.5.3.0005.15) по гравиметрическому методу [1].

Для определения процентного содержания золы проводили пять параллельных опытов, взвешивание при этом выполняли с погрешностью не более 0,0001 г, а математические вычисления на сырье абсолютно-сухое при учете аналитической влажности. Показатель золы рассчитывали по формуле согласно ОФС 1.5.3.0005.15.

Количественное определение аскорбиновой кислоты в исследуемом материале проводили титриметрическим методом. Для проведения анализа отвешивали 10 г растительного материала Смородины черной (*Ribes nigrum*) с последующим растиранием в ступке до однородной массы. Затем добавляли 300 мл дистиллированной воды и полученную смесь настаивали в течение 10 минут. Далее проводили процесс размешивания и фильтрации. После этого вносили раствор соляной кислоты и титровали раствором 2,6-дихлорфенолиндофенолята натрия до появления розовой окраски, не исчезающей в течение 0,5-1 минуты. Процентное содержание аскорбиновой кислоты в пересчете на абсолютно сухое сырье вычисляют по формуле, согласно нормативной документации [2].

Результаты и их обсуждение. Процентное содержание показателей качества (влаги и зола общая) и аскорбиновой кислоты листьев Смородины черной (*Ribes nigrum*) определяли в пяти повторениях. Поэтому в конечную формулу расчета подставляли среднеарифметические значения расходных материалов. Содержание влаги, золы и аскорбиновой кислоты составило соответственно 11,33 %, 8,51 % и 0,48%. Окончательный результат представляет собой среднее арифметическое пяти параллельных определений, вычисленных до сотых долей процента.

Заключение. Исходя из экспериментальных данных, можно судить о том, что листья Смородины черной (*Ribes nigrum*), собранные на территории Астраханской области по содержанию аскорбиновой кислоты не уступают растительному сырью более плодородных земель РФ, и могут быть использованы в фармацевтическом производстве препаратов на основе лекарственного растительного сырья.

Список литературы:

1. Государственная фармакопея Российской Федерации / МЗ РФ. – XIII изд. – Т.1. – Москва, 2015. – 1470 с.

2. Зайнутдинов Д.Р., Уранова В.В., Курмангалиева А.Р. Анализ содержания некоторых фитохимических показателей растительного сырья хвоща приречного, произрастающего на территории Астраханской области / В сборнике: Инновации и перспективы современной науки. Естественные науки. Издательский дом «Астраханский университет», г. Астрахань 2018. - С. 225-227

3. Исякаева Р.Р., Мажитова В.В., Голубкина Е.В., Сухенко Л.Т., Хазова Н.А. Изучение условий экстракции растения рода Солерос (*Salicornia*) // Актуальные проблемы науки, производства и химического образования: сборник материалов IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Издательский дом «Астраханский университет», г. Астрахань 2019. - С. 19-21.

УДК 634.723

Романова Александра Николаевна¹; Прокопченко Виктория Юрьевна¹, студенты 2 курса фармацевтического факультета; Круглова Наталья Владимировна², магистрант 1 курса химического факультета;

¹ – ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

² - ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет», г. Астрахань, Россия

Научный руководитель: ассистент кафедры химии фармацевтического факультета, Уранова Валерия Валерьевна

ИДЕНТИФИКАЦИЯ И КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНА С В ЛИСТЬЯХ МАЛИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*RUBUS IDAEUS*L.), КУЛЬТИВИРУЕМОЙ НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Представлены результаты экспериментального изучения содержания витамина С в листьях Малины обыкновенной (*Rubus idaeus* L.), культивируемой на территории Енотаевского района Астраханской области. Количественное определение проводили титриметрическим методом с использованием 2,6-дихлорфенолиндофенолят натрия в качестве титранта. Метод основан на способности витамина С восстанавливать 2,6-дихлорфенолиндофенолят натрия. Аналитический эффект процесса появления светлорозового окрашивания. В ходе исследования установлено содержание витамина С 0,26% в пересчете на сухое вещество.

Ключевые слова: Малина обыкновенная (*Rubus idaeus* L.), витамин С, количественное определение, гравиметрический метод, 2,6-дихлорфенолиндофенолят натрия, титриметрический метод.

Введение. Длительное исследование лекарственных растений демонстрирует, что лекарственные препараты, изготовленные из лекарственного сырья, отличаются широким спектром фармакологического действия, отсутствием нежелательных токсических эффектов и возможностью длительного применения [1].

Наибольшее значение как источник биологически активных веществ имеет Малина обыкновенная (*Rubus idaeus* L.) семейства Розоцветные (*Rosaceae*). Это растение широко распространено не только в южной части России, но и на севере страны. Малина – многолетнее растение, представляющее собой кустарник с надземными побегами до 150 см. Листья сложные, непарноперистые. Цветки имеют 5 лепестков, окрашенных от белого до ярко-розового цвета, собраны в кистевидные соцветия. Плод, многоягодка, имеет красный окрас, у некоторых сортов наблюдается жёлтый. Малина обыкновенная (*Rubus idaeus* L.) цветёт в мае - июне, плоды созревают в июне – июле.

Благодаря своему химическому составу листья малины используются в народной медицине как противосклеротическое и противовоспалительное средство за счет содержания жирных кислот и β -ситостерина. Также отмечены вяжущие и кровоостанавливающие свойства.

Исходя из литературных источников, известен химический состав листьев растения. В основном, он представлен флавоноидами (1,5%), полисахаридами (0,5%), дубильными веществами (6%) и комплексом витаминов. Химический состав и его содержание зависит от ареала произрастания растения. Стоит сказать, что химический состав листьев малины, произрастающей в Астраханской области, в литературе предоставлен недостаточно развёрнуто. Получены данные о содержании в них антоцидов, кумаринов, фенольных соединений, дубильных веществ, витамина С, минеральных солей и микроэлементов.

В научной литературе не представлены данные о количественном содержании витамина С в листьях Малины обыкновенной (*Rubus idaeus* L.), произрастающей в Енотаевском районе Астраханской области, что является актуальным для исследования. Внимание к этому соединению вызвано наличием множественного фармакологического действия. Он стимулирует работу иммунной, нервной и эндокринной систем, проявляет антиоксидантные и противоаллергические свойства [3].

Цель исследования. Идентификация и количественное определение содержания витамина С в листьях Малины обыкновенной (*Rubus idaeus* L.).

Материалы и методы. Экспериментально было определено процентное содержание влаги, золы и аскорбиновой кислоты листьев Малины обыкновенной (*Rubus idaeus* L.). Показатель влажности определяли по гравиметрическому методу согласно ОФС 1.5.3.0007.15 [2].

Массу аналитического образца 3 грамма листьев Малины обыкновенной (*Rubus idaeus* L.), которую изначально измельчали секатором до определенного размера частиц (≈ 1 см) и просеивали с использованием сита. Взвешивание аналитической пробы проводили с погрешностью не более $1 \cdot 10^{-2}$ г. Затем аналитический образец отправляли в бюкс со стеклянной крышкой, который предварительно высушивали в сушильном шкафу до постоянной массы, и пронумеровывали в соответствии в номером навески [4].

Далее в разогретый сушильный шкаф термостатируемый при 100-105 °С отправляли навески в бюксах и сушили первое испытание для каждого образца в течении 180 минут. После этого проводили охлаждение в эксикаторе с использованием безводного хлористого кальция. Взвешивание образцов проводили в бюксах с закрытой крышкой. Затем повторяли процесс сушки с интервалом времени в 30 минут. Процесс высушивания проводили до постоянной массы, разница между двумя взвешиваниями не превышала 0,5 %.

Для обработки данных и получения результатов использовали формулу, указанную в ОФС 1.5.3.0007.15, которая позволяет определить процентное содержание влаги в исследуемом сырье.

Далее проводили анализ содержания золы в анализируемых образцах. Зола – это остаток минеральных компонентов, который не сгорает после сжигания и при сушке с использованием высоких температур (до 650 °С). Испытание проводили согласно методике, изложенной в Государственной фармакопее XIII (ОФС 1.5.3.0005.15) по гравиметрическому методу [2]. Для этого фарфоровый тигель нагревали до красного каления (550 – 650 °С) в течение 30 мин, затем охлаждали в эксикаторе и точно взвешивали. Прокаливание тигля проводили до постоянной массы. Точную навеску 3 г высушенного лекарственного растительного сырья помещали в подготовленный тигель, равномерно распределяя анализируемую навеску по дну. Испытуемый образец в тигле подвергали сжиганию с последующим прокаливанием остатка образца при той же температуре. Тигель охлаждали в эксикаторе над хлористым кальцием и взвешивали. Прокаливание повторяли до постоянной массы, избегая сплавления золы и спекания её со стенками тигля. Процедуру сжигания повторяли до достижения постоянной массы зольного остатка. Показатель золы рассчитывали по формуле согласно ОФС 1.5.3.0005.15, который выражен в процентах.

Количественное определение аскорбиновой кислоты в исследуемом материале проводили титриметрическим методом. Для проведения анализа отвешивали 10 г растительного материала Малины обыкновенной (*Rubus idaeus* L.) с последующим растиранием в ступке до однородной массы. Затем добавляли 300 см³ дистиллированной воды и полученную смесь настаивали в течение 10 минут. Далее проводили процесс размешивания и декантации. После этого в фильтрат вносили раствор соляной кислоты и титровали раствором 2,6-дихлорфенолиндофенолята натрия до появления розовой окраски, не исчезающей в течение 1 минуты. Процентное содержание аскорбиновой кислоты в пересчете на абсолютно сухое сырье вычисляли по формуле указанной в нормативной документации.

Результаты и их обсуждение. Процентное содержание показателей качества (влаги и зола общая) и витамина С листьев Малины обыкновенной (*Rubus idaeus* L.) определяли в пяти повторениях. Поэтому в конечную формулу расчета подставляли среднеарифметические значения расходных материалов. Содержание влаги, золы и витамина С составило соответственно 8,65%, 7,16% и 0,26%. Окончательный результат представляет собой среднее арифметическое пяти параллельных определений, вычисленных до сотых долей процентов.

Заключение. В процессе данного эксперимента было выявлено, что содержание витамина С в листьях Малины обыкновенной (*Rubus idaeus* L.) в пересчёте на сухое вещество, произрастающей в Астраханской области, составляет 0,26%, что означает допустимость использования этого лекарственного сырья в медицинской деятельности.

Список литературы:

1. Государственная фармакопея Российской Федерации / МЗ РФ. – XIII изд. – Т.1. – Москва, 2015. – 1470 с.

2. Зайнутдинов Д.Р., Уранова В.В., Курмангалиева А.Р. Анализ содержания некоторых фитохимических показателей растительного сырья хвоща приречного, произрастающего на территории Астраханской области / В сборнике: Инновации и перспективы современной науки. Естественные науки. Издательский дом «Астраханский университет», г. Астрахань 2018. - С. 225-227.

3. Исякаева Р.Р., Мажитова В.В., Голубкина Е.В., Сухенко Л.Т., Хазова Н.А. Изучение условий экстракции растения рода Солерос (*Salicornia*) / Актуальные проблемы науки, производства и химического образования: сборник материалов IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Издательский дом «Астраханский университет», г. Астрахань, 2019 г. - С. 19-21.

УДК:615.1.03

Погудина Софья Андреевна¹; Полванова Шахноза Рашитовна¹, студентки 5 курса
фармацевтического факультета;

Шур Юлия Владимировна, ассистент кафедры фармакогнозии, фармацевтической
технологии и биотехнологии

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии

Научный руководитель: д.м.н., зав. кафедры фармакогнозии,

фармацевтической технологии и биотехнологии Самотруева Марина Александровна

ИЗУЧЕНИЕ ИММУНОТРОПНОЙ АКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТОВ АСТРАГАЛА ЛИСЬЕГО

Аннотация. В данной статье изучена иммунотропная активность жидких экстрактов астрагала лисьего в двух концентрациях, на показатели иммунного ответа у белых мышей линии Valb/c в условиях иммунопатологического состояния, вызванного введением циклофосамида. Проведенное экспериментальное исследование позволило установить, что, жидкий экстракт астрагала лисьего в различных концентрациях имеет разнонаправленное действие и проявляет себя как иммунокорректор в концентрации 1%, и как иммунодепрессант в концентрации 10%.

Ключевые слова: род *Астрагал*, *Астрагал лисий*, биологически активные вещества, иммунотропная активность, водно – спиртовой экстракт, циклофосамид, иммунитет, реакция гиперчувствительности замедленного типа, белые мыши, иммунодепрессия.

Введение. В последнее время наблюдается увеличение численности пациентов с иммунопатологическими состояниями. Нарушения иммунной системы человека чаще всего спровоцированы такими стрессогенными факторами, как: значительное ухудшение экологической обстановки, применение ряда лекарственных средств, ведение нездорового образа жизни, низкая физическая активность и др. В связи с этим возникает необходимость поиска средств, способных восстанавливать функцию иммунной системы с целью повышения резистентности организма к любым патогенным факторам. Этим требованиям в определенной мере соответствуют иммуномодуляторы растительного происхождения, которые отличаются от синтетических лекарственных веществ хорошей переносимостью и отсутствием побочных реакций со стороны организма даже при длительном использовании. Значительный интерес как источник биологически активных веществ представляет род растений семейства бобовых (*Fabaceae*) – Астрагал (*Astragalus*) [1,3]. Растения данного рода произрастают повсеместно, главным образом в областях с умеренным климатом. Подавляющее большинство встречается на территории России особенно в Астраханской области. Растения рода Астрагал содержат различные биологически активные вещества с преимущественным содержанием: полисахаридов, дубильных веществ, аскорбиновой

кислоты, сахаров и флавоноидов. Растения этого рода обладают: иммуномоделирующим, иммуностропным, нейротропным, антигипоксическим, антиоксидантным, мочегонным, отхаркивающим и кровоостанавливающим действием [5]. В своей работе мы предлагаем более детальное изучение водно-спиртового экстракта Астрагала лисьего. Его богатейший химический состав, представленный витаминно – минеральным комплексом, проявляется в широком фармакологическом спектре. Известно, что водно-спиртовой экстракт Астрагала лисьего оказывает анксиолитическое и антидепрессивное действие, устраняя при этом проявления тревожного и депрессивного состояния. Полисахариды, обнаруженные в его траве, снижают уровень глюкозы в крови и значительно повышают чувствительность организма к инсулину, что обуславливает его антидиабетические свойства [4]. Несмотря на значительное число работ посвященных изучению спектра действия астрагала лисьего, литературы посвященной детальной и углубленной оценке иммуностропных свойств не было обнаружено. В связи с выше сказанным в своей работе мы сделали акцент на изучение иммуностропной активности экстракта Астрагала лисьего.

Цель исследования. Изучение иммуностропной активности жидких экстрактов астрагала лисьего в 2-х активных концентрациях на показатель реакции гиперчувствительности замедленного типа (РГЗТ) с определением индекса реакции.

Материалы и методы. Объектом, данного исследования стали белые мыши линии Balb/c 3-месячного возраста в количестве 36 особей. Они содержались в стандартных условиях при естественном освещении с соблюдением этических норм и правил лабораторной практики, в соответствии с Приказом Минздрава России № 199н от 01.04.2016 «Об утверждении правил надлежащей лабораторной практики».

Для того что бы установить иммуностропную активность Астрагала лисьего были изготовлены водно – этанольные экстракты в двух концентрациях, а именно 1% и 10%. Животные были разделены на 4 группы по 9 особей.

- В 1 группе представлены особи, которым на протяжении 14 дней внутрибрюшинно вводили физиологический раствор.

- Во 2 группе - белые мыши, в течении 14 дней, через зонд, получали физиологический раствор. При этом на 8,9 и 10 дни эксперимента животным внутрибрюшинно вводили раствор циклофосамида в концентрации 125 мг/кг в сутки.

- В 3 группе – животные, на протяжении 14 дней получали внутрибрюшинно 1% водно – спиртовой экстракт Астрагала лисьего. При этом на 8,9 и 10 дни эксперимента им вводили через зонд раствор циклофосамида в концентрации 125 мг/кг в сутки.

- 4 группа представлена мышами, которые в течение 14 дней через зонд получали водно – спиртовой экстракт Астрагала лисьего в 10% концентрации. И в те же дни, что и животные 2 и 3 группы получали внутрибрюшинно раствор циклофосамида в аналогичной дозе.

Для того что бы оценить влияние жидкого экстракта Астрагала лисьего на иммунитет белых мышей линии Balb/c 3-месячного возраста, мы использовали реакцию гиперчувствительности замедленного типа (РГЗТ) с определением индекса реакции. Данная реакция характеризуется достаточной информативностью и простотой исполнения. При постановке РГЗТ для сенсibilизации мышам подкожно вводили 1×10^7 эритроцитов барана в объеме 100 мкл. Разрешающую дозу антигена, 1×10^8 эритроцитов барана в объеме 20 мкл, вводили на 5-й день после сенсibilизации под апоневротическую пластинку одной из задних конечностей. В контралатеральную лапу в качестве контроля вводили физиологический раствор в аналогичном объеме. Учет интенсивности воспалительной реакции осуществляли через сутки после введения разрешающей дозы антигена. Для этого мышам подвергали эвтаназии, сразу после этого обе лапки отрезали на уровне голеностопного сустава и взвешивали на торсионных весах. Определяли индекс воспаления (ИВ) по разнице массы опытной (О) и контрольной (К) лап [2].

Статистическую обработку результатов исследования осуществляли с помощью пакетов программ: Microsoft Office Excel 2007 («Microsoft», США), BIOSTAT 2008 Professional 5.1.3.1. («AnalystSoft Inc.», США). При обработке полученных результатов

использовали параметрический метод с определением t-критерия Стьюдента с поправкой Бонферрони.

Результаты и их обсуждение. Проведенное экспериментальное исследование проводилось с соблюдением основных биоэтических правил. Влияние водно-этанольных экстрактов на клеточное звено иммунного ответа оценивали по РГЗТ основываясь на стандартной методике [2]. Согласно проведенному эксперименту установлено, что в первой группе животных индекс РГЗТ составил $6,22 \pm 0,72\%$. Во второй группе лабораторных животных введение через зонд циклофосфамида в дозе 125 мг/кг привело к понижению индекса РГЗТ на 30,3 %. В третьей группе, введение 1 % водно-спиртового экстракта Астрагала лисьего подопытным животным, получавшим его на фоне иммунопатологии вызванной циклофосфамидом, привело к повышению индекса РГЗТ до контрольных значений, при этом он стал равен $6,11 \pm 0,42\%$. В четвертой группе белых мышей, которым внутрибрюшинно вводился 10% жидкий экстракт Астрагала лисьего, на фоне иммунодепрессии, показатель РГЗТ не нормализовался, что позволило сделать вывод о том, что иммуносупрессивный эффект циклофосфамида усилился.

Заключение. По результатам данного экспериментального исследования, можно заключить, что водно-этанольные экстракты Астрагала лисьего в зависимости от вводимой животным концентрации обладают различной иммуностропной активностью. Иммунокорректирующими свойствами на фоне иммунодепрессии вызванной введением циклофосфамида, обладает водно – спиртовой экстракт Астрагала лисьего в 1% концентрации. В более высокой, 10% концентрации, жидкий экстракт Астрагала лисьего подавляет реакцию иммунного ответа, усиливая иммуносупрессивный эффект циклофосфамида.

Список литературы:

1. Барабанов Е. И. Ботаника: учебник для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Академия, 2006. – 448 с.
2. Миронов, А. Н. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств: в 2 ч. / А. Н. Миронов, Н. Д. Бунатян, А. Н. Васильев, О. Л. Верстакова, М. В. Журавлева, В. К. Лепяхин, Н. В. Коробов, В. А. Меркулов, С. Н. Орехов, И. В. Сакаева, Д. Б. Утешев, А. Н. Яворский – М. : Гриф и К, 2012. – Ч. I. – 944 с.
3. Сергалиева, М. У. Биологическая активность экстрактов растений рода *Astragalus* / М. У. Сергалиева, М. В. Мажитова, М. А. Самотруева // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 5. – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/128-21809>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус. – Дата обращения: 28.09.2015.
4. Сычев, И. А. Биологическая активность растительных полисахаридов / И. А. Сычев, О. В. Калинин, Е. А. Лаксаева // Российский медико-биологический вестник им. академика И.П. Павлова. – 2009. – № 4. – С. 143–148.
5. Шабанова Г. А. Дикорастущие хозяйственно-ценные растения заповедника «Ягорлык» / Г. А.Шабанова, Т. Д. Изверская, В. С. Гендов. – Кишинев: Есо-TIRAS, 2012. – 262 с.

РАЗНООБРАЗИЕ БИОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ И РОЛЬ В РАЗВИТИИ ФАРМАЦИИ

УДК 581.134: 582.35/99

Абдуразакова Меседо Расуловна (1 курс, Фармацевтический факультет, Фармация)
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии и ботаники
Научный руководитель – к.м.н., доцент Рожкова Ирина Семеновна.

ЛАТЕКС - СВОЙСТВА, ПРИМЕНЕНИЕ В МЕДИЦИНЕ И ФАРМАЦИИ.

Аннотация. В работе изложены основные свойства латекса, позволяющие использовать его как ценное сырье при изготовлении средств медицинского пользования и предметов личной гигиены у человека.

Ключевые слова: латекс, каучук, аллергия.

Введение. Латекс является уникальным природным материалом. Благодаря специальной обработке он приобретает микроскопическую конфигурацию, подобную строению пчелиных сот с воздушными ячейками. В связи с малоизученностью данного сырья, целью нашего исследования явилось изучение биологии происхождения латекса, его физико-химических свойств, позволяющих использование в медицине и фармации.

Материалы и методы. В работе использованы теоретические методы – аналитические методы исследования.

Результаты и обсуждение. Анализируя литературный обзор, были установлены следующие особенности латекса. Основным источником природного каучука является тропическое дерево из семейства молочайных – гевея бразильская (*Hevea brasiliensis*), так же

называемым каучуковым деревом. В вакуолях млечников находится млечный сок – латекс, при отмирании которого, заполняется вся клетка или система клеток. Он представляет собой эмульсию молочно-белого цвета (реже оранжевого), содержащую различные вещества (терпеноиды, алкалоиды, танины, углеводы, жирные масла, белки и т.д.). Всего в природе насчитывается около 800 видов каучуковых деревьев, 130 из них произрастает в Таиланде. Однако лишь 30 из них выделяют сок пригодный для производства какой-либо продукции. По добыче латексного сока, 90% приходится на 3 страны в Юго-Восточной Азии – это Таиланд, Малайзия и Индонезия. Это связано с тем, что в этих регионах наиболее благоприятный климат для произрастания каучуковых деревьев. Первое место по добыче, переработке и экспорту мирового латекса занимает Таиланд, так как на его долю приходится 60% мировых плантаций этих деревьев. Прежде чем сок начнет собираться, дерево должно достигнуть возраста от 8 до 12 лет. Для того, чтобы собрать сок на дереве делается косой надрез, и подставляется чаша. В нее стекается сок. За сутки одно дерево дает от 100 до 300 граммов сока. Сбор сока происходит в основном в ночное время, из-за жаркой погоды днем, а так же под действием прямых солнечных лучей он быстро густеет, превращаясь в белую резину и становится непригодным для производства латексной продукции.

Латекс идеален для наполнения матрасов и подушек. Благодаря его динамическим и статистическим характеристикам, устойчивости к воздействию внешней среды и долговечности. За счет специальных форм, используемых при изготовлении подушек и матрасов, воздушные каналы в латексном наполнителе обеспечивают хорошую циркуляцию воздуха. В 1 см³ этого изделия находится более 200 тысяч воздухопроводящих капилляров, обеспечивающих отличную аэрацию, защищая их от перегрева и накопления влаги. Человек, использующий подушки или матрасы из латекса, практически не потеет, а кожа его дышит. Благодаря своей пористой структуре продукция из латекса на 80% меньше накапливает пыли, чем обычные подушки и матрасы на перьевой и ватной основе. Кроме этого, в изделиях из латекса не размножаются патогенные микроорганизмы, не заводится плотная вошь. А так же латекс обладает противоаллергенными свойствами, что уменьшает процент аллергических респираторных заболеваний. В связи с этим, такие изделия рекомендуют людям страдающим аллергическими заболеваниями и заболеваниями дыхательных путей, либо тем, кто имеет предрасположенность к ним, а также маленьким детям. Кроме вышеуказанных преимуществ, при применении латекса могут развиваться побочные эффекты. Наиболее подвержены аллергическим реакциям на латекс медицинские сестры общего профиля (процент составляет 5,5%), у хирургов достигает до 7,5%, а у стоматологов выше – 12,7%. На первый взгляд аллергическая реакция на латекс кажется безобидной, но увеличившееся число таких тяжелых реакций немедленного типа как: анафилактический шок, который развивается уже в течении нескольких минут после контакта с латексом говорит об обратном. Так же осложняет ситуацию применение латекса в обиходе: младенцы, сосущие латексные соски; дети, играющие с игрушками из латекса и воздушными шарами; домохозяйки, которые используют перчатки из латекса; работники предприятий пищевой промышленности (включая предприятия общественного питания); большой ассортимент промышленной продукции (одежда из лайкры, коврики для ванн, фурнитура для мебели и др.); мужчины и женщины, использующие противозачаточные средства из латекса и т.д. – все входят в группу риска. Так же больные, имеющие в анамнезе аллергические заболевания, в наибольшей степени подвержены риску развития гиперчувствительности к латексу. Типы аллергических реакций на латекс могут быть:

1. Контактный дерматит вследствие раздражения (ирритативный дерматит)
2. Контактно-аллергический дерматит. Реакция замедленного типа, которая, возникает через 6 или 48 часов после работы в латексных перчатках, с длительностью около 2-4 суток. Экземоподобное заболевание, с локализацией обычно на руках. Причиной проявления так же могут являться химические вещества, присутствующие в резине. У больных наблюдается отечность кожных покровов, покраснение, зуд, трещины, утолщается эпидермис не только в

местах контакта с перчатками, но иногда и выше. Нередки локальные отеки, крапивница, папулезные высыпания.

3. Контактная крапивница и системные аллергические реакции. Эта иммунологическая реакция на натуральный протеин, известная как IgE. В данном случае развивается истинная аллергия на латекс, проявляющаяся обычно зудом кожных покровов и появлением локализованной (контактная крапивница) или генерализированной крапивницы и ангионевротического отека. Так же может появиться зуд в носу, зуд век, ринорея, слезотечение, одышка или затруднение дыхания. Симптомы обычно проявляются через 5-10 минут после контакта с латексом. Наиболее тяжелая реакция 1 типа - это анафилактический шок, который встречается в 0,3% случаев у больных с латексной аллергией.

4. Перекрестная пищевая аллергия при сенсибилизации к латексу, именуемая как «фруктово-латексный синдром», характеризующийся проявлением аллергических реакций при употреблении таких продуктов как бананы, киви, авокадо, арахис, орех, картофель, томаты, лесной орех, арбуз, инжир, персик, слива и др.

Для установки диагноза латексной аллергии выявляются латекс-специфические антитела в сыворотке крови, положительные кожные прик- и патч-тесты с латексным аллергеном, провокационные тесты, положительного аллергологического анамнеза.

Для лечения и профилактики латексной аллергии следует обратиться к врачу-аллергологу. Необходимо полное прекращение контакта с латексным аллергеном, фармакотерапия, премедикация пациента перед стоматологическими манипуляциями, инструктаж медицинских работников.

Так же не должны содержать латекс противошоковые наборы для оказания первой медицинской помощи. К использованию рекомендованы тубики или наборы со шприцами, отмеченные знаком LATEX FREE. Запрещается использование одноразового шприца, так как он имеет латексную прокладку. Лекарство может взаимодействовать с нейтральным латексом, и образовавшиеся комплексы антиген-антитело, поступая непосредственно в кровь, иногда вызывают и усугубляют течение латексной аллергии у больного. Так же аллергологом составляются индивидуальные программы для каждого больного, включающие в себя специфическую гиппоаллергенную диету, рекомендации по элиминационному быту. Необходимо учитывать возможности развития у персонала стоматологических клиник и других медицинских учреждений реакций на латекс. Это важно как в ходе профессионального отбора, так и при оснащении сотрудников и рабочих мест, вплоть до создания свободных от латекса рабочих зон. Использование воздухоочистительных приборов на рабочем месте эффективно влияет на уменьшение попадания аллергена ингаляционным путем.

Заключение. Таким образом, изученные свойства латекса, как средства природного происхождения, позволяют расценивать его как безопасное сырье при изготовлении предметов личного пользования, отвечающих всем требованиям санитарно-гигиенических норм.

Список литературы:

1. Рожкова И.С., Фельдман Б.В. Морфология растений. /Учебное пособие для студентов. Астрахань, 2006г., с. 1-29
2. Рожкова И.С., Фельдман Б.В. Высшие растения. / Учебное пособие для студентов. Астрахань, 2006г., с. 1-30
3. Рожкова И.С., Фельдман Б.В., Дьякова Е.М. Les Plantes superieures et inferieures /Учебное пособие для студентов. Астрахань, 2014г. – 129с.
4. Рожкова И.С., Фельдман Б.В. Ядовитые растения / Учебное пособие для студентов медицинских и фармацевтических вузов (фарм. факультетов). – Изд-во «Астраханский государственный медицинский университет», Астрахань, 2015г.- 107с.

Кайсарова Мадина Аптиевна (1 курс, Фармацевтический факультет, Фармация)
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии и ботаники
Научный руководитель – к.б.н., доцент Ажикова Альфия Кадыровна.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И ПРЕПАРАТЫ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В УРОЛОГИИ

Аннотация. В работе отражен современный взгляд на проблему профилактики и лечения урологических заболеваний. Приведен анализ лекарственных растений, обладающих противовоспалительным действием в органах мочеполовой системы. Представлены сведения о механизмах действия биологически активных веществ растительного происхождения в коррекции патологических процессов выделительной системы организма человека.

Ключевые слова: урология, урологические сборы, физиологический и биорегуляторный эффекты, фитотерапия.

Введение. Вопросы профилактики и лечения урологических заболеваний населения продолжает сохранять свою актуальность и на сегодняшний день. Высокая распространенность физиологических и патологических процессов мочевыводящей и половой системы среди больных различных возрастных групп обуславливает необходимость поиска новых средств и методов их лечения и профилактики. Этиогенез заболеваний мочеполовой системы связан с воспалительными процессами, инфекциями, дисбалансом гомеостаза и обмена веществ, нарушениями оттока мочи и т.д.[5].

В настоящее время фармацевтический рынок представлен большим выбором препаратов для лечения и профилактики урологических заболеваний. Их применение в урологической практике дает существенный клинический эффект и положительно оценивается как врачами, так и пациентами. В составе указанных лекарственных средств содержатся компоненты растительного происхождения [1, 2]. Важными преимуществами растительного сырья являются уникальные химические составляющие, детерминирующие эффективный физиологический и биорегуляторный эффекты, отсутствие побочных и аллергических явлений, пролонгированное действие, минимизация «привыкания» [4]. Стоит также отметить, что препараты растительного происхождения более доступны широкому кругу населения, в отличие от препаратов, полученных синтетическим химическим путем.

Доступность лекарственного сырья растительного происхождения имеет зависимость от геоклиматических особенностей, экологической ситуации и видового разнообразия региона [3]. Растительным мир Астраханской области чрезвычайно богат и разнообразен. В настоящее время на территории Астраханской области произрастают более 100 видов лекарственных растений. Наше внимание, как перспективные растительные источники для применения в урологической практике, привлекли следующие растения: Солодка гладкая (*Glycyrrhiza glabra*), Шалфей лекарственный (*Salvia officinalis*), Пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare*). Данные растения обладают выраженными и научно-доказанными противовоспалительными, антибактериальными и спазмолитическими свойствами, за счет содержания в своем составе обширного спектра биологически активных веществ (БАВ). Несмотря на разнообразие целебных свойств, не нашли широкого применения в клинической и традиционной медицине. На наш взгляд это связано с недостаточной изученностью данных растений в качестве поливитаминных, противовоспалительных, мочегонных средств при лечении профилактики и лечения урологических заболеваний. В связи с вышеизложенным, **целью исследования** явилось изучение лекарственных растений и препаратов растительного происхождения, применяемых в урологии.

Для достижения поставленной цели были поставлены и решены задачи:

- 1.изучить данные научной литературы о современных представлениях урологических заболеваний;
2. изучить химический состав и физиологические эффекты лекарственных растений, применяемых в урологии;

3. изучить ассортимент препаратов растительного происхождения, применяемых в урологической практике.

Материалы и методы. В работе использованы теоретические (описательный и сравнительный) методы исследования.

Уникальный химический состав растения Солодки гладкой (*Glycyrrhiza glabra*) обусловлен наличием в нем различных биологически активных компонентов: глюкозида глицирризина (до 23%), глицирризиновую кислоту (тритерпеновый сапонин), флавоноиды (ликвиритин, ликвиритозид), глицирретовую кислоту, цирризиновую горечь (до 8,1%), аспарагин (до 4%), пектиновые вещества, желтый пигмент, различные сахара (глюкозу, сахарозу), крахмал (до 30%), камеди, соли кальция, калия, магния и эфирное масло (0,03%), витамин С (до 30мг%) и т.д. Растение обладает хорошим отхаркивающим, смягчительным, ранозаживляющим, мочегонным и легким слабительным действием. Доказано, что Солодка регулирует водносолевой обмен организма и обладает спазмолитическим свойством. Применение отвара корней Солодки в качестве отхаркивающего, обволакивающего и смягчительного средства при лечении заболеваний респираторной системы (при кашле, бронхите, коклюше, астме) позволяет рассматривать лекарственное растение и как противовоспалительное и мочегонное средство.

Особый интерес представляет обоснование применения растения Шалфей лекарственный (*Salvia officinalis*) в лечении мочеполовых заболеваний. В листьях Шалфея лекарственного содержатся алкалоиды, смолистые вещества, горечи, фитонциды. Основными физиологическими свойствами шалфея являются противовоспалительное, антимикробное и вяжущее. Они обусловлены содержанием в листьях дубильных веществ и флавоноидов, а также присутствием витаминов Р и РР, эфирными маслами. Антимикробная активность растения наиболее выражена по отношению к грамположительным штаммам бактерий, в меньшей степени препараты шалфея влияют на грамотрицательные штаммы микроорганизмов.

В урологической практике свойства Пижмы обыкновенной (*Tanacetum vulgare*). (спазмолитические, антисептические и противовоспалительные) используются при лечении воспалительных заболеваний почек и мочевого пузыря, а также при мочекаменной болезни. В своем составе лекарственное растение имеет целый ряд биоактивных соединений: эфирное масло (до 0,8%), алкалоиды, горькое вещество танацетин, флавоноиды (кверцетин, лютеолин, изорамнетин, космосин, тилиантин и др.), фенолкарбоновые кислоты: кофейную, хлорогеновую, изохлорогеновую; полисахариды, дубильные вещества (0,1%), витамин С, каротиноиды и др.; макро- и микроэлементы.

Результаты и их обсуждение. Анализируя литературные источники, можно сделать вывод о выпуске лекарственных препаратов, созданных на основе лекарственных растений и успешно применяемых в урологической практике. Среди них особым спросом у населения пользуется препарат Фитолизин[®], обладающий широким спектром фармакотерапевтического действия, характерным для диуретических растительных средств: купирование воспалительных процессов, стимуляция кровоснабжения почек, диуретическое, бактерицидное, спазмолитическое действие гладких мышц верхних мочевых путей и желчного пузыря. Кроме того, паста оказывает мочегонный и противовоспалительный эффекты, а также способствует вымыванию песка и мелких конкрементов из мочевых путей, уменьшает кристаллизацию минеральных компонентов мочи. Может использоваться в качестве базисной терапии или в составе комплексного лечения при лечении мочекаменной болезни, при острых и хронических инфекциях мочевого пузыря и почек и т.д.

В комплексной терапии инфекционной и неинфекционной патологии почек стал применяться комбинированный препарат растительного происхождения Канефрон[®] Н (Бионорика, Германия). Действующими компонентами данного диуретического средства является целый ряд природных составляющих (эфирные масла, фенолкарбоновые кислоты, флавоноиды, сапонины, горечи, фталиды, производные ксантины и гликозиды), в комплексе обуславливающих во многом универсальный характер препарата. Он обладает мочегонным, спазмолитическим, противовоспалительным и антибактериальным эффектами. Препарат

применяется в комплексной терапии при лечении хронических инфекций мочевого пузыря (цистита) и почек (пиелонефрита), при неинфекционных хронических воспалениях почек (гломерулонефрит, интерстициальный нефрит), в качестве средства, препятствующего образованию мочевых камней (также после удаления мочевых камней).

Современные представления о физиотерапевтическом действии БАВ, входящих в состав Цистон® - средства лечения нефролитиаза растительного происхождения, позволяют успешно применять в комплексной терапии мочекаменной болезни, кристаллурии, инфекций мочевыводящих путей. Основными растениями, включенными в рецепт приготовления указанной твердой лекарственной формы, являются двуплодник стебельковый (*Didymocarpus pedicellata* R.Br.), камнеломка язычковая (*Saxifraga ligulata* Wall.), марена сердцелистная (*Rubia cordifolia* L.), сыть плёнчатая (*Cyperus scariosus* R.Br.), соломоцвет шероховатый (*Achyranthes aspera* L.), онома прицветниковая (*Onosma bracteatum* Wall.), вернония пепельная (*Vernonia cinerea* (L.) Less.), базилик душистый (*Ocimum basilicum* L.), конские бобы (*Dolichos biflorus* L.), якорцы стелющиеся (*Tribulus terrestris* L.), мимоза стыдливая (*Mimosa pudica* L.), павония ароматная (*Pavonia odorata* Willd.), хвощ полевой (*Equisetum arvense* L.), тиковое дерево (*Tectona grandis* L.f.). Препарат Цистон® оказывает диуретическое, спазмолитическое, литолитическое, противомикробное и противовоспалительное действие.

Заключение. Таким образом, основными фармакологическими свойствами лекарственных растений и созданных на их основе препаратов растительного происхождения, применяемых в урологической практике, являются мочегонное, спазмолитическое, противовоспалительное, противомикробная виды активности. В связи с тем, что на настоящий момент данные о случаях передозировки и интоксикации отсутствуют, противопоказаний по применению не имеется. Это существенно повышает их биодоступность и эффективность по сравнению с синтетическими аналогами.

Список литературы:

1. Ажикова А.К. Определение содержания аскорбиновой кислоты в сырье Гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba*) / А.К. Ажикова// В книге: Гармонизация подходов к фармацевтической разработке сборник тезисов Международной научно-практической конференции. Российский университет дружбы народов. Москва, 2018. С. 46-48.
2. Ажикова, А.К. Определение содержания флавоноидов в листьях Гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba* L.)/ А.К. Ажикова, М.У. Сергалиева// В книге: Материалы Всероссийской научной конференции молодых ученых, посвященной 95-летию со дня рождения профессора А.А. Никулина "Достижения современной фармакологической науки" Под ред. Е.Н. Якушевой. 2018. С. 13-14.
3. Ажикова А.К. Разработка органического удобрения из компонентов растительного сырья Астраханской области/А.К. Ажикова// В сборнике: Сохранение биологических ресурсов Каспия Международная научно-практическая конференция. 2014. С. 104-106.
4. Цибизова, А.А. Регенераторные свойства противоожогового средства на основе экстракта Астрагала лисьего/ А.А. Цибизова, А.К. Ажикова, И.В. Пустохайлов, Ж.У. Ерижепова// В сборнике: Динамика взаимоотношений различных областей науки в современных условиях. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа, 2019. С.197-201.
5. Чабан, Н.Г. Фитопрепараты для лечения и профилактики уратного нефролитиаза/ Н.Г. Чабан, А.Ю. Путин, Л.М. Рапопорт, Т.М. Буслаева Тонкие химические технологии. 2017. Т. 12. № 6. С. 39-45.

УДК 615.2

Держа Эль Галия, Лараж Фириель, студенты 1 курса, факультета иностранных студентов
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии и ботаники

Научный руководитель – к.б.н., доцент Ажикова Альфия Кадыровна.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ И ПРЕПАРАТЫ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ДЕРМАТОЛОГИИ

Аннотация. В работе отражен современный взгляд на проблему дерматологических заболеваний. Приведен анализ лекарственных растений, обладающих противовоспалительным и регенерирующим действием. Представлены сведения о механизмах действия биологически активных веществ растительного происхождения в коррекции патофизиологических процессов кожи человека.

Ключевые слова: кожа, дерматология, коррекция патофизиологических процессов кожи.

Введение. Проблема заживления и лечения раневых дефектов кожи, несмотря на большое число предложенных методов лечения, не теряет своей актуальности и сегодня [4, 2]. Разработка эффективных методов лечения диктует определенные требования к действующим компонентам [2]. Лечебные средства, созданные на их основе, должны обладать антисептическими, антибактериальными, бактериостатическими, некролитическими свойствами, обуславливая стимулирующее влияние на физиологическую и посттравматическую регенерацию кожи [1].

В составе препаратов синтетического происхождения имеются химические соединения, обладающие токсичностью и вызывающие побочные эффекты. Длительное использование некоторых из них вызывает локальные и системные нарушения иммунитета, нейрорегуляторные изменения, способствующие затяжному течению патологического процесса. Наряду с этим у ряда пострадавших развивается гиперчувствительность к компонентам препарата.

В этой связи предлагается поиск и разработка эффективных лекарственных средств коррекции дефектов кожи, характеризующихся высокой степенью безопасности, в полной мере обеспечивающих все характерные для регенерации деструктивных преобразований в коже, уменьшение размеров раневых дефектов, благоприятный исход раны.

Особое место в коррекции патологических состояний системы кожи отводится лекарственным препаратам, созданным на основе растительного сырья [5]. В дерматологии находит применение множество лекарственных растений, используемые для лечения различных проблем кожи [4]. Известно, что в народной и тибетской медицине разрабатывается и успешно апробируется целый перечень рецептурных прописей, содержащих сырье не только минерального и животного происхождения, но и растительной оригинальности [3]. Сырье растительного происхождения позволяет оставаться актуальным из-за уникальности и разнообразия действующих компонентов, широкого спектра фармакологической и физиологической активности, незарегистрированных случаев токсичности и побочных эффектов, эффективности при пролонгированном применении [2].

Цель исследования. Изучение лекарственных растений и препаратов растительного происхождения, которые эффективны при лечении кожных заболеваний.

Материалы и методы. В работе использованы аналитические (описательный, сравнительный) методы исследования.

Проводя параллель между лекарственными средствами фитотерапии кожных заболеваний разных государств (Российская Федерация, Государство Марокко), мы обратили свое внимание на общее использование в народной медицине следующих лекарственных растений: Лопух большой (*Arctium lappa* L.), Тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* L.), Окопник лекарственный (*Symphytum officinale*) и т.д.

Представитель семейства Астровые (*Asteraceae*) Лопух большой (*Arctium lappa* L.) содержит комплекс физиологически активных веществ: полисахарид инулин (до 45%), аскорбиновую кислоту (до 350 мг%), протеины (около 12,3%), эфирные масла (до 0,17%), кислоты (стеариновая и пальмитиновая), белковые вещества, слизь, дубильные вещества и

смолы. Лекарственные средства на основе Лопуха большого назначают при лечении доброкачественных и злокачественных новообразований, ввиду проявления им противоопухолевой активности. Свежесобранное сырье листьев растения используют для лечения долго не заживающих ран. В виде репейного масла или в виде отваров лопух большой применяют наружно при лечении экзем и при выпадении волос. При лечении фурункулеза и сходных заболеваний применяют измельченный корень лопуха в составе сборов.

Фармакологический и терапевтический эффект Тысячелистника обыкновенного (*Achillea millefolium* L.) обусловлены содержанием различных биологически активных соединений: флавоноидов и эфирных масел. За счет наличия в растении дубильных веществ, эфирного масла и хамазулена проявляются противовоспалительные, бактерицидные, антиаллергические и ранозаживляющие свойства тысячелистника обыкновенного. Механизм кровоостанавливающего действия препаратов тысячелистника заключается в активизации действия фибрина, минимизирующего образованию тромбов. При лечении дерматологических заболеваний или восстановления ран промывают раневые поверхности, свежеприготовленным соком или отваром.

Лекарственное растение рода Окопник семейства Бурачниковые (*Boraginaceae*) - Окопник лекарственный (*Symphytum officinale*) находит народное применение ввиду проявления противовоспалительной, дерматотропной, вяжущей, противомикробной активности. Кроме того, лекарственные средства из окопника лекарственного обладают обволакивающим и кровоостанавливающим действием, что успешно используется при диарее, желудочных и кишечных кровотечениях. Отвары и настойки свежесобранных корней рекомендуются при кожных онкологических заболеваниях различной локализации, уменьшают боль и воспаление. Жидкие экстракты окопника способствуют восстановлению кутанного гомеостаза, увлажнению кожи сухой и обезвоженной, сужению пор в случае крупнопористой кожи лица, при трещинах на коже, а также для ухода за волосами, в том числе при гнездовой плешивости.

Результаты и их обсуждение. Анализируя литературные источники, можно сделать вывод о выпуске лекарственных препаратов, созданных на основе лекарственных растений и успешно применяемых в дерматологической и косметической практике. На косметическом рынке представлен большой спектр лекарственных препаратов, оказывающих дерматотропное и восстановительное воздействие на кожу. Наиболее востребованы населением препараты на основе растительного сырья: бальзам «Спасатель», бальзама «Хранитель», крем «Эловера», раствор масляный «Абисил», настойка календулы, череды трава и др. Комплекс масел, витаминов и других активных компонентов данных препаратов позволяет обеспечивать высокую проводимость биологически активных веществ в кожу, способствуют регенерирующему действию и купированию противовоспалительных механизмов при повреждениях кожи (порезах, ссадинах, ожогах (в т.ч. солнечных), обморожениях, укусах насекомых, мозолях, кожных гематом) без образования рубцов.

Заключение. Таким образом, исследуемые лекарственные растения являются перспективными для использования в фитотерапии кожных заболеваний и патофизиологических процессов кожи. В связи отсутствием данных о случаях передозировки и интоксикации, противопоказаний по применению не имеется. Это существенно повышает их уникальность и эффективность по сравнению с аналогами химического синтеза и располагает к использованию широким кругом населения.

Список литературы:

1. Ажикова А.К. Определение содержания аскорбиновой кислоты в сырье Гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba*) / А.К. Ажикова// В книге: Гармонизация подходов к фармацевтической разработке сборник тезисов Международной научно-практической конференции. Российский университет дружбы народов. Москва, 2018. С. 46-48.

2. Ажикова, А.К. Изучение регенерирующего действия наружного средства на основе экстракта травы Астрагала лисьего (*Astragalus vulpinus* Willd) / А.К. Ажикова, А.А.

Цибизова, Б.В. Фельдман, И.В. Пустохайлов, М.А. Сомотруева // Астраханский медицинский журнал. – 2018. – Т. 13. – № 2. – С. 65-73.

3. Ажикова, А.К. Структурные преобразования печеночной ткани при моделированных ожогах кожи крыс/ А.К. Ажикова, Н.Н. Федорова, Г.Ф. Журавлева, Б.В. Фельдман, В.В. Шелудько // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. №4 (40) 2018. С. 17-21.

4. Имашева, А.К. Терапевтический эффект использования кедрового масла при ожоговой травме/ А.К. Имашева, М.В. Лазько, А.С. Ажиков //Естественные науки. 2008. № 4 (25). С. 75-77.

5. Цибизова, А.А. Регенераторные свойства противоожогового средства на основе экстракта Астрагала лисьего/ А.А. Цибизова, А.К. Ажикова, И.В. Пустохайлов, Ж.У. Ерижепова// В сборнике: Динамика взаимоотношений различных областей науки в современных условиях. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа, 2019. С.197-201.

УДК: 604.4:581.134

Галкина Елизавета Владимировна, студентка 1 курса фармацевтического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии и ботаники
Научный руководитель: к.м.н., доцент Рожкова Ирина Семеновна

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА

Аннотация. В работе отражен современный взгляд на значение лекарственных растений в медицине. Приведен анализ лекарственных растений, содержащих сердечные гликозиды. Представлены сведения о современных лекарственных препаратах, содержащих сердечные гликозиды и используемых для лечения заболеваний сердечной системы.

Ключевые слова: препараты растительного происхождения, сердечно – сосудистые заболевания, сердечные гликозиды

Введение. В современном мире все чаще проводятся исследования, основной целью которых является создание препаратов растительного происхождения. В настоящее время примерно половина всех используемых лекарственных препаратов создана на основе растительного сырья, также большое количество других медикаментов содержит в своем составе растительные экстракты или активные вещества, которые получены из лекарственных растений. На организм человека лекарственные растения оказывают терапевтическое действие. В этом заключается их особенность. На сегодняшний день сердечно - сосудистые заболевания находятся в центре внимания со стороны медицины. Патология органов кровообращения является одной из основных причин инвалидности и смертности. На протяжении многих лет сердечные гликозиды были практически единственными средствами, которые облегчали жизнь больных с застойной сердечной недостаточностью. Эти вещества не имеют себе равных синтетических заменителей, оказывающих специфическое воздействие на сердечную мышцу, увеличивая силу ее сокращений.

В связи с недостаточной изученностью гликозидов, **целью** явилось изучение биологических свойств и механизмов образования гликозидов.

Материалы и методы. В работе был использован аналитический обзор литературы.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного анализа были выявлены следующие характеристики гликозидов. Сердечные гликозиды – это сложные безазотистые соединения растительного происхождения, которые оказывают кардиотоническое действие. Химическая структура гликозидов представлена в виде соединения, которое состоит из двух частей: гликона (сахара) и агликона (несахарной части). Непосредственно кардиотонический эффект обусловлен действием агликона, в то время как сахаристая часть влияет на фармакокинетику, то есть отвечает за растворимость сердечных гликозидов, их

всасываемость, проникновение через мембрану, способность связываться с белками крови и тканей.[1]

Эффект, оказываемый сердечными гликозидами, можно наблюдать в изменении практически всех главных функций сердца. Одним из основных действий является усиление сокращения сердца. Особенно это важно при сердечной недостаточности. Еще не менее важной функцией считается их способность вызывать брадикардию, то есть они могут замедлять сокращение сердца. Некоторые сердечные гликозиды оказывают седативный эффект на ЦНС, например, гликозиды горицвета, или ландыша. Также эти вещества оказывают стимулирующее влияние на функции почек, чем обусловлено их мочегонное действие.[2]

Существует классификация сердечных гликозидов, которая основана на продолжительности действия. Согласно этой классификации выделяют:

1. Гликозиды длительного действия. При приеме эффект продолжается в течение 10 дней и более. Например, гликозиды наперстянки пурпурной

2. Гликозиды средней продолжительности действия, эффект от которых длится 2-3 дня. К этой группе относятся гликозиды наперстянки шерстистой, гликозиды наперстянки ржавой и горицвета.

3. Гликозиды быстрого и короткого действия - это препараты экстренной помощи. К этой группе относятся гликозиды строфанта и ландыша. Для них характерно отсутствие кумулятивных свойств, другими словами, они не накапливаются в организме человека.

Растения, которые в своем составе имеют сердечные гликозиды, известны с давних пор. Они использовались у народов многих стран, в течение многих веков она находили применение для лечения сердечных и некоторых других заболеваний. Например, египтяне и римляне использовали морской лук (*Drimia maritima*) с целью возбуждения сердечной деятельности, а препараты из семян и коры строфанта (*Strophantus hispidus*) применяли не только для возбуждения сердечной деятельности, но и для отравления стрел.

Лекарственные растения, содержащие сердечные гликозиды, в природе встречаются довольно часто, их можно найти во флоре всех континентов мира. Эти биологически активные вещества способны накапливаться в различных представителях растительного мира – кустарниках, лианах, травянистых растениях. В растворенном виде сердечные гликозиды находят в соке разных частей растений. Это могут быть и семена, как у строфанта, или же листья, к примеру, у наперстянки. У ландыша майского гликозиды находят как в листьях, так и в цветках.

Причем одно растение может содержать в своем составе несколько близких по строению гликозидов, например из листьев наперстянки выделяется около 70 гликозидов. Внешние факторы, такие как свет, тепло, способны оказывать влияние на образование и накопление сердечных гликозидов в растениях. Так, количество сердечных гликозидов у растений, произрастающих на возвышенностях, в горах, будет значительно выше, в отличие от низменных растений.

В то же время содержание гликозидов больше у тропических растений (к примеру, наперстянка) или же у растений, которые растут в теплых климатических зонах (желтушник, горицвет).[4] Лекарственные растения, содержащие сердечные гликозиды, можно найти как в диком виде, к примеру, адонис весенний, ландыш майский, так и в культивируемом. К возделываемым видам относятся наперстянки, желтушник раскидистый. На территории нашей страны можно встретить до 20 ботанических родов, из 45 известных, в составе которых имеются сердечные гликозиды. В основном это семейства *Liliaceae*, *Ranunculaceae*, *Arocinaceae*, *Scrophulariaceae*.

В Астраханской области нет большого разнообразия растений, содержащих сердечные гликозиды. Единственным источником этих биологически активных соединений в нашем регионе является ландыш майский. [5]

Заключение. Таким образом, представленная группа биологически активных соединений представляет собой уникальное сырье растительного происхождения для

создания фитопрепаратов. В современной медицине используется множество лекарственных препаратов на основе сердечных гликозидов. Это и галеновые (порошки, настои, экстракты), и негаленовые (коргликон) препараты. Самыми распространенными считаются химически чистые гликозиды, не нуждающиеся в биологической стандартизации. Широко распространены гликозиды наперстянки (пурпуровой), а именно - препарат дигитоксин.

Также из наперстянки шерстистой получают еще один не менее известный препарат – целанид. Еще можно отметить препарат строфанта - строфантин, который вводят обычно внутривенно. К препаратам ландыша относятся Коргликон, в его состав входит сумма гликозидов ландыша.

Важно помнить, что длительное применение, медленное выведение сердечных гликозидов из организма, способность к кумуляции (особенно препаратов наперстянки) могут приводить к серьезным осложнениям и интоксикации.

Список литературы:

1. Рожкова И.С., Фельдман Б.В. Морфология растений. Высшие растения. /Учебное пособие для студентов. /Учебное пособие для студентов. Рекомендовано учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России для студентов медицинских вузов. Астрахань, 2010г., с.1-147

2. Рожкова И.С., Фельдман Б.В. Ядовитые растения / Учебное пособие для студентов медицинских и фармацевтических вузов (фарм. факультетов). – Изд-во «Астраханский государственный медицинский университет», Астрахань, 2015г.- 107с.

3. Рожкова И.С., Фельдман Б.В., Дьякова Е.М. La Morphologie des plantes. Les Plantes superieures (Les cormophytes) /Учебное пособие для студентов. Астрахань, 2013г. – 57с.

4. Рожкова И.С., Фельдман Б.В., Дьякова Е.М. Les Plantes superieures et inferieures /Учебное пособие для студентов. Астрахань, 2014г. – 129с.

5. Ажикова А.К. Разработка органического удобрения из компонентов растительного сырья Астраханской области/А.К. Ажикова// В сборнике: Сохранение биологических ресурсов Каспия Международная научно-практическая конференция. 2014. С. 104-106.

УДК 615.2:615.3

Каршауи Бушта, М`Ширги Мериам, студенты 1 курса факультета иностранных студентов
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра биологии и ботаники

Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Берлякова Елена Михайловна

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АЛТЕЯ АПТЕЧНОГО

Аннотация. В работе отражены современный взгляд на возможности фитотерапии. Приведен анализ фармакологических эффектов лекарственного растения Алтея аптечного (*Althaea officinalis* L.) и возможностей его применения в фитотерапии и медицине.

Ключевые слова: *коррекция патофизиологических процессов в организме, фитотерапия.*

Введение. Возможности применения лекарственных растений определяются их доступностью в дикорастущем и культурном виде, их уникальной химической лабораторией элементов, полифункциональным действием на организм человека [3]. Немаловажное значение имеет низкая себестоимость производства и, соответственно, цена для потребителя. В условиях хронических заболеваний особенно актуально использовать лекарственные средства растительного происхождения [1, 2]. Наш выбор остановился на семействе Мальвовых (*Malvaceae*), внутри которого наиболее широко применим для изготовления лекарственных препаратов Алтей лекарственный (*Althaea officinalis* L.). В связи с этим, **целью исследования** явилось изучение лекарственного растения Алтея аптечного (*Althaea officinalis* L.) и возможностей его применения в фитотерапии и медицине.

Материалы и методы. В работе использованы теоретические (описательный и сравнительный) методы исследования.

Результаты и их обсуждения. Лечебные свойства Алтея лекарственного (*Althaea officinalis* L.) были известны еще в античные века. Современная медицина до сих пор успешно использует препараты из корня Алтея, актуальные и сегодня благодаря своей эффективности и безопасности применения [4, 5].

Лекарственные средства на основе Алтея лекарственного (*Althaea officinalis* L.), характеризуются антибактериальным, иммуномодулирующим, противовирусным, противовоспалительным действием, что позволяют использовать его при лечении воспалительных заболеваний горла и носа. Фармакологическими свойствами обладают корни, которые заготавливают после отмирания надземной части растения. Физиологически активными веществами являются вторичные метаболиты - слизи, крахмальные зерна, углеводы, аминокислоты, эфирные масла, дубильные компоненты.

Имеются данные об использовании Алтея аптечного для лечения заболеваний дыхательных путей и расстройств желудочно-кишечного тракта, за счет проявления отхаркивающего, противовоспалительного, смягчающего и обволакивающего действия. Препараты на основе экстрактов разных частей растения обладают биодоступностью: слизь корня алтея замедляет всасывание веществ и способствует более длительному действию лекарственного препарата.

Заключение. Таким образом, установленная в ходе анализа терапевтическая активность Алтея лекарственного позволяет считать его перспективным видом для дальнейших исследований в фитотерапии, фармации и предполагает рассматривать его как основу создания новых лекарственных препаратов.

Список литературы:

1. Ажикова А.К. Определение содержания аскорбиновой кислоты в сырье Гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba*) / А.К. Ажикова// В книге: Гармонизация подходов к фармацевтической разработке сборник тезисов Международной научно-практической конференции. Российский университет дружбы народов. Москва, 2018. С. 46-48.

2. Ажикова, А.К. Определение содержания флавоноидов в листьях Гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba* L.)/ А.К. Ажикова, М.У. Сергалиева// В книге: Материалы Всероссийской научной конференции молодых ученых, посвященной 95-летию со дня рождения профессора А.А. Никулина "Достижения современной фармакологической науки" Под ред. Е.Н. Якушевой. 2018. С. 13-14.

3. Ажикова А.К. Разработка органического удобрения из компонентов растительного сырья Астраханской области/А.К. Ажикова// В сборнике: Сохранение биологических ресурсов Каспия Международная научно-практическая конференция. 2014. С. 104-106.

4. Рожкова И.С., Фельдман Б.В. Морфология растений. Высшие растения/ Учебное пособие для студентов. Рекомендовано учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России для студентов медицинских вузов. Астрахань, 2010г., С.1-147.

5. Рожкова И.С., Фельдман Б.В., Дьякова Е.М. Высшие и низшие растения Учебное пособие на французском языке, 2014 г. Издательство ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия», 129 стр.

УДК 615.2

Рики Шаимаа, студент 1 курса, факультета иностранных студентов
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии и ботаники
Научный руководитель – к.б.н., доцент Ажикова Альфия Кадыровна

LES PLANTES MÉDICINALES DU MAROC DE L'ACTION DERMATOLOGIQUE

Abstract. Depuis quelques années, de nombreux chercheurs ont commencé à étudier scientifiquement les plantes traditionnelles. Certaines utilisations ont été confirmées par la présence

des matières principes actifs isolés. Mais il reste un travail important à faire pour pouvoir mettre sur le marché parallèlement aux médicaments dits "modernes": des plantes bien analysées sur le plan toxicologique et pharmacologique en marquant leur usage pour traiter les maladies cutanées et stimuler la régénération de la peau.

Les mots clés: *Les plantes médicinales, l'action dermatologique, la régénération de la peau.*

Introduction. La peau est un revêtement externe de l'homme qui cède la place aux muqueuses dans la région de la bouche, du nez, des organes génitaux et de l'anus. Les principales maladies de la peau sont l'acné, la couperose et la rosacée, la dermatite atopique, la gale, la kératose actinique, les pellicules, les poux, le psoriasis, les verrues. Pour traiter ces maladies il y a plusieurs types de traitements en cite les traitements moderne et les traitements traditionnelle pourtant même l'utilisation des plante a donné lieu à des grandes découvertes. Les plantes sont un bien de la nature. Elles ne sont pas manipulées avec des produits chimiques et conservent tout leur essence, ce qui les rend plus efficaces. Par ailleurs contrairement aux médicaments manufacturés et traités par les chimistes modernes, les plantes médicinales sont traitées et manipulées sur la base de connaissances qui existent depuis des siècles et dont la véracité est reconnue même par les scientifiques. Les plantes sont plus efficaces et moins manipulées, les molécules qu'elles contiennent sont intactes et leur effet, est plus rapide. Par ailleurs, ces plantes sont bio, ce qui est une nécessité pour qu'elles soient efficaces. Il y a des maux que la médecine ne peut traiter mais dont les plantes viennent à bout.

L'adolescence est une période assez difficile pour l'être humaine où il essaye d'aller mieux dans son corps et dans son tête, et les maladies cutanées qui marquent sa peau provoquent la souffrance et le stress émotionnel et social pour ce dernier, donc il faut chercher des traitements qui seront plus faciles à suivre et qui ne laissent pas des effets secondaires forts. Pour cela notre recherche vient pour souligner la relation intime que l'homme a à développer avec le milieu qui l'entourait pour se soigner. C'est pourquoi, **le but de notre recherche** est l'étude des plantes médicinales de l'action dermatologique du Maroc et qui sont efficaces au traitement des lésions cutanées de l'être humaine.

Les documents et les méthodes. Dans la recherche on a utilisé les méthodes de l'étude analytiques (descriptif, comparatif).

Les résultats et leur discussion. Nous ont choisi comme exemple à traiter le Maroc pays qui a une richesse des plantes médicinales et cosmétiques, dont les plus célèbres sont l'Arganier et la Figue de Barbarie.

L'Arganier est une plante très riche en antioxydants et c'est un excellent anti-âge agissant contre le vieillissement prématuré des cellules. Aussi, elle est un véritable baume qui apaise les brûlures. L'arganier vient restaurer en profondeur la peau et les muqueuses pour des tissus rajeunis et raffermis. Cette plante aide également à protéger les cellules des dégénérescences et mutation anormales menant aux cancers. Elle améliore la réparation de l'ADN cellulaire, permettant de mieux nourrir et restaurer les peaux déshydratées, ridées et sèches. Ces effets déterminent par la présence des substances biologiquement actifs – le vitamine A, les acides gras insaturés, les acides linoléiques, les antioxydants.

L'huile d'argan est cicatrisante. Elle a en effet des vertus cicatrisantes assez exceptionnelles. Elle permettra aussi d'apaiser les démangeaisons ou les irritations de la peau. L'huile d'argan combat l'acné efficacement. Par ailleurs, ses vertus cicatrisantes permettront à la peau de se régénérer plus facilement et de réduire les inflammations cutanées.

La Figue de Barbarie est un fruit issu du figuier de Barbarie, de la famille des Cactus, poussant principalement au Mexique et au Maghreb. Le Maroc étant un pays cultivant essentiellement la figue de Barbarie pour son usage cosmétique. Ces antioxydants accélèrent la régénération cellulaire et par conséquent la création par la peau de nouvelles cellules. Ce processus garantit de conserver plus longtemps une peau jeune et belle.

Elle aide à lutter contre les infections cutanées, les vergetures à l'aide de la vitamine E permettant d'améliorer l'élasticité de la peau, les crevasses et les boutons d'acné. L'eczéma et toutes autres inflammations. Ces actions actives physiologiques sont déterminés par la composition

chimique: les glucides; les protides; les vitamines A, B6, C; les minéraux et les oligo-éléments comme le calcium, le magnésium et le potassium, etc...

La conclusion. La traitement moderne des traumatismes de peau et des maladies cutanées mettent au point de nouveaux produits comme des suppléments nutritionnels, des gels, etc... Il attire aussi à l'attention que dernièrement et à cause de la révolution génétiques et pharmacogène sur les produits biologiques, leur utilisation ambulatoire et leur taux d'efficacité de 80% sur les patients traités. En donnant exemple du Maroc on peut en parlant de ces plantes médicinales citées dire que l'utilisation des matières végétales doit prendre un grand place dans notre recherche scientifique.

LES RESSOURCES

1. Ажикова А.К. Определение содержания аскорбиновой кислоты в сырье Гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba*) / А.К. Ажикова // В книге: Гармонизация подходов к фармацевтической разработке сборник тезисов Международной научно-практической конференции. Российский университет дружбы народов. Москва, 2018. С. 46-48.

2. Ажикова, А.К. Изучение регенерирующего действия наружного средства на основе экстракта травы Астрагала лисьего (*Astragalus vulpinus* Willd) / А.К. Ажикова, А.А. Цибизова, Б.В. Фельдман, И.В. Пустохайлов, М.А. Самокруева // Астраханский медицинский журнал. – 2018. – Т. 13. – № 2. – С. 65-73.

3. Ажикова, А.К. Структурные преобразования печеночной ткани при моделированных ожогах кожи крыс / А.К. Ажикова, Н.Н. Федорова, Г.Ф. Журавлева, Б.В. Фельдман, В.В. Шелудько // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. №4 (40) 2018. С. 17-21.

4. Имашева, А.К. Терапевтический эффект использования кедрового масла при ожоговой травме / А.К. Имашева, М.В. Лазько, А.С. Ажиков // Естественные науки. 2008. № 4 (25). С. 75-77.

5. Цибизова, А.А. Регенераторные свойства противоожогового средства на основе экстракта Астрагала лисьего / А.А. Цибизова, А.К. Ажикова, И.В. Пустохайлов, Ж.У. Ерижепова // В сборнике: Динамика взаимоотношений различных областей науки в современных условиях. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа, 2019. С.197-201.

УДК 581.13: 581.133.8

Пахомова Юлия Олеговна, студентка 1 курса фармацевтического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии и ботаники
Научный руководитель: к.м.н., доцент Рожкова Ирина Семеновна

РОЛЬ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ В ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ

Аннотация: в работе указана роль химических элементов в жизни растений. Изучены физиологические эффекты веществ первичного метаболизма. Доказано влияние растительных компонентов на процессы жизнедеятельности организма человека.

Ключевые слова: макро и микро вещества первичного метаболизма, суточное содержание.

Введение. Неотъемлемой частью питания всех растений являются химические элементы, содержащиеся не только в воздухе, но и почве или в удобрениях. Каждый химический элемент необходим растению в небольших концентрациях, но при этом служит для поддержания важнейших физиологических процессов, например, такие как синтез хлорофилла, углеводо-белковый обмен, активизация выработки ферментов и многие другие. К первой группе относятся элементы органогены, их содержание выше 90% – углерод, водород, кислород и азот. Они поступают в растения с углекислым газом, кислородом и водой. Элементы, концентрация которых составляет в среднем от 1 до 0,001 % от массы тела, называются макроэлементами. Макроэлементы важны для роста и развития растения на всех стадиях жизненного цикла, к ним относятся: калий, фосфор, кальций, магний, сера, алюминий, хлор, натрий и другие. К микроэлементам относятся: бром, железо, йод, кобальт,

марганец, медь, молибден, селен, фтор, хром, цинк - содержание которых в среднем 0,01 – 0,00001 %. Они благоприятно влияют на коневую систему, способствуют созреванию плодов и развитию соцветий. В литературе описано влияние азотных удобрений при выращивании бобовых культур, а именно зерен нута и сои. В ходе исследования было выявлено, что внесение азотных удобрений в целом положительно влияет на формирование урожая бобовых культур и способствует получению значительных приростов урожайности нута и сои. [1]

Основную часть рациона человека составляет пища растительного происхождения, поэтому стоит отметить, что наличие химических элементов в растениях так же оказывают влияние на организм человека. Большинство биохимических процессов зависит от баланса микроэлементов, например, качественный процесс обмена веществ, синтезирование ферментов, гормонов и витаминов в организме. Эти микровещества повышают иммунитет, обеспечивают кроветворение, способствуют образованию костной ткани.

В связи с этим, целью нашего исследования явилось изучение основных свойств и роли химических элементов в жизни растений и человека.

Методы исследования: в работе были использованы аналитические методы исследования.

Результаты и их обсуждение. В результате аналитического разбора была дана следующая характеристика элементов. Среди макроэлементов наиболее жизненно важными для растений и поддержания организма человека являются- азот, фосфор, калий, кальций и магний.

Азот- один из важнейших элементов, необходимых для всех процессов роста растений. Он участвует в процессе фотосинтеза, обмена веществ, образовании ветвлении корней, входит в состав белков, аминокислот, нуклеиновых кислот, витаминов. На стадии вегетации азот особенно важен. Симптомами азотного голодания являются бледно-зеленая окраска вследствие ослабления синтеза хлорофилла, торможение роста боковых побегов, раннее созревание семян, раннее опадение листьев, понижение кущения злаков. При переизбытке азота резко утолщаются стебли, ботва обретает темно-зеленый цвет, удлиняется вегетационный период. [1]

В организме человека азот входит в состав гормонов (инсулин, адреналин, глюкагон) и аминокислот, из которых затем образуются пептиды и белки, участвует в процессе проведения нервного импульса. Недостаток азота проявляется в мышечной слабости и понижении кровяного давления. Суточное содержание 1 гр.

Фосфор играет важную роль в образовании соцветий и формировании семян. Фосфорные удобрения повышают устойчивость растений к болезням и неблагоприятным условиям. Фосфор входит в состав фосфолипидов, белков, ДНК, РНК, а также молекулы АТФ. Витамины, содержащие фосфор, являются коферментами, способствующими ускорять процессы обмена (фотосинтез, дыхание). Длительное фосфорное голодание приводит к появлению красных пятен на стеблях, скручиванию и утончению листьев, высыханию тканей, а также тормозится период цветения и созревания семян. [3]

Для поддержания жизнедеятельности человеческого организма фосфор необходим для образования костной ткани, клеточных мембран, зубной эмали. Выполняет строительную функцию. Является составной частью нуклеотидов и АТФ. Снижение фосфора в организме приводит к упадку иммунной защиты организма. Суточное содержание 700 мг.

Калий помогает растениям легче переносить засуху и заморозки, обеспечивая беспрепятственное снабжение клеток водой. Калий является активатором ферментативных систем, повышается устойчивость к бактериальным заболеваниям. При недостатке калия происходит пожелтение или побурение, отмирание ткани. Растения, страдающие от недостатка калия не устойчивы к неблагоприятным условиям среды. [3]

Суточное содержание калия в организме человека 1,8-5,6 мг, он необходим для нормальных мышечных сокращений, поддержания кислотно-щелочного равновесия,

нормализует артериальное давление. Недостаток вызывает заболевания нервной системы и гипертоническую болезнь сердца.

Кальций является незаменимым элементом для строения клеточной стенки растений, он входит в структуру хромосом и мембран, митохондрий, повышая их устойчивость. Участвует в таких процессах, как поддержание жизнедеятельности меристем, регуляция сигнальных систем растений, активация ферментов. Недостаточные концентрации кальция приводят к нарушению цикла деления клеток, происходит отмирание корней растений. [3]

Суточная норма кальция в организме человека 800-1200 мг, кальций поддерживает рост костей и зубов, предотвращает судороги, нормализует свёртываемость крови. При недостатке может развиваться остеопороз, болезни суставов, экзема, гипертония, судороги мышц.

Магний осуществляет фотосинтетическую функцию, так как является одним из составных компонентов хлорофилла. Магний поддерживает структуру рибосом, связывая РНК в белок, способствует активной выработке эфирных масел, витаминов А и С. Недостаток магния вызывает хлороз и некроз растений, нарушается процесс образования пластид, что приводит к отмиранию листьев. [3]

Марганец, цинк, бор, молибден относятся к незаменимым микроэлементам, обладающим спектром действия как на растения, так и на человеческий организм.

Несмотря на небольшое количественное содержание марганца, он имеет значительную биологическую роль. Марганец обеспечивает протекание фотосинтеза, активизирует ферменты реакций окисления и восстановления, обладает способностью окислять соединения. От недостатка марганца растение покрывается желтыми пятнами.

Суточная норма марганца в организме человека 0,09 мг. Марганец стимулирует иммунитет, координирует взаимосвязь нервной системы и мышц. Симптомы недостатка марганца проявляются в задержке роста, раздражительности, развивается бесплодие.

Цинк регулирует окислительно-восстановительные процессы, повышает выработку белков, углеводов, сахарозы, крахмала, витаминов, а также ростовых веществ. При недостаточном поступлении цинка растения сильнее подвержены холоду и засухе, что приводит к не урожайности. [3]

Человеческому организму цинк необходим для нормального функционирования половых органов. Недостаток цинка приводит к грибковым заболеваниям, нарушению менструального цикла, импотенции, частым простудам. Суточная норма 15-20 мг.

Бор имеет широкий спектр действия, он поддерживает работу проводящей системы растений, увеличивает количество цветков и плодов, повышает эластичность клеточной стенки и засухоустойчивость растений. Борное голодание у растений проявляется в остановке роста побегов и корней- это приводит к внутреннему некрозу стеблей.

Молибден уникальный элемент, участвующий во многих процессах растений, например, регуляция азотного фосфорного обмена, усвоение кальция, рост корневых систем, а также обогащение растений витамином С. Бобовые растения больше всего нуждаются в молибдене. С недостатком молибдена в растительном организме замедляются обменные процессы, накапливаются нитраты.

Заключение. Таким образом, роль химических элементов в жизни растений очень многообразна. Это подтверждается их участием во всех процессах жизнедеятельности растений, даже в малых концентрациях. Химические элементы принимают участие в окислительно-восстановительных процессах, фотосинтезе, азотном и углеводном обменах, входят в состав органических веществ, являющихся, в свою очередь, строительным материалом клетки и ее органелл, входят в состав ферментов и витаминов, повышают устойчивость растений к болезням и неблагоприятным условиям внешней среды. Недостаток и переизбыток микроэлементов может вызывать ряд заболеваний и нередко приводит к гибели растений, поэтому изучение необходимых элементов питания растений и их соотношения являются важными направлениями дальнейших исследований.

Список литературы:

1. Новицкая Н.В., Барзо И.Т., Горбач Л.Н. Влияние минерального азота на эффективность симбиотической азотфиксации и урожайность бобовых культур в лесостепи Украины. Текст научной статьи по специальности «Сельское и лесное хозяйство»

2. Жукова Н.В., Егоров М.А., Ажикова А.К. Получение органических удобрений на основе переработки различных видов растений Астраханской области/ В сборнике: Каспийский инновационный форум Конференция молодых ученых и инноваторов "Инно-Каспий". 2009. С. 99-102.

3. Журова В.Г., Светличная М.С. «Изучение влияния ионов калия, кальция и магния на рост и развитие растений». Текст научной статьи по специальности «Общие и комплексные проблемы естественных и точных наук»

4. Попова В.И., Болдышева Е.П. Биоэнергетическая эффективность применения удобрений под озимые культуры в Западной Сибири. Текст научной статьи по специальности «Сельское и лесное хозяйство».

5. Протасова Н.А., Беляев А.Б. Химические элементы в жизни растений. Соросовский образовательный журнал, Том 7 №3, 2001 год Биология.

УДК 615.2

Агаев Давут, Султанбаев Сабур, студенты 1 курса стоматологического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии и ботаники
Научный руководитель – к.м.н., ст. преп. Берлякова Елена Михайловна

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Аннотация. В работе отражены сведения о применении лекарственных растений в стоматологической практике. Изученные растения Зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum* L.), Алоэ древовидное (*Aloë arborescens* Mill.), Дуб обыкновенный (*Quercus robur* L.) могут использоваться для лечения и профилактики стоматологических заболеваний как самостоятельно, так и в составе мягких лекарственных форм.

Ключевые слова: стоматологические заболевания, профилактика, лекарственные растения

Введение. В настоящее время многие стоматологические клиники широко используют препараты растительного происхождения. Их преимуществами являются минимизация привыкания, отсутствие токсичности, функциональный эффект, обусловленный богатым комплексом биологически активных соединений [1,2,3]. Представители лекарственной флоры выступают в качестве действующих компонентов при разработке лекарственных средств растительного происхождения, во многом превалирующих над синтетическими аналогами [4,5]. У нас, как студентов стоматологического факультета, научный интерес представляют лекарственные растения, применяемые в стоматологической практике. Среди них мало изученными с точки зрения стоматологического внедрения остаются Зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum* L.), Алоэ древовидное (*Aloë arborescens* Mill.), Дуб обыкновенный (*Quercus robur* L.). В связи с этим, целью исследования явилось изучение лекарственных растений и препаратов растительного происхождения, применяемых в урологии

Материалы и методы. В работе использованы теоретические (описательный и сравнительный) методы исследования.

Результаты и их обсуждение. Зверобой продырявленный *Hypericum perforatum* L. относится к семейству Зверобойные — *Hypericaceae* (*Guttiferae*). В медицине используют надземные вегетативные части Зверобоя. Заготавливают ее во время цветения до появления незрелых плодов, срезают верхушки стеблей длиной 20—30 см. Проявление вяжущего, противовоспалительного, антисептического действия может лечь в основу применения для

лечения заболеваний ротовой полости как стимулятор репарации тканей. Препараты зверобоя применяют для смазывания десен и полоскания полости рта, для профилактики и лечения гингивита и стоматита и т.д.

Алоэ древовидное (*Aloë arborescens* Mill.) семейства Лилейные Liliaceae привлекает свое внимание за счет проявления антибактериального и противовоспалительного эффектов. При пародонтозе применяют сок листьев алоэ или кашичу из свежих листьев, кашичу помещают в десневые карманы либо на десны.

Дуб обыкновенный, или черешчатый, *Quercus robur* L. крупное дерево из семейства Буковых, характеризующееся широким спектром физиологической активности. Важное медицинское значение имеет кора дуба, так как она содержит значительное количество (до 20%) дубильных веществ, а также флавоноиды, пектин, танин, крахмал, слизи и другие природные антисептики. Для лечебных целей, для снятия воспалительных явлений готовят отвары коры дуба и проводят промывание полости рта.

Заключение. Таким образом, перечисленные растения могут использоваться для лечения и профилактики стоматологических заболеваний как самостоятельно, так и в составе мягких лекарственных форм.

Список литературы:

1. Ажикова А.К. Определение содержания аскорбиновой кислоты в сырье Гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba*)/А.К.Ажикова// В книге: Гармонизация подходов к фармацевтической разработке сборник тезисов Международной научно-практической конференции. Российский университет дружбы народов. Москва, 2018. С. 46-48.

2. Жукова, Н.В. Получение органических удобрений на основе переработки различных видов растений Астраханской области/ Н.В. Жукова, М.А. Егоров, А.К. Ажикова// В сборнике: Каспийский инновационный форум Конференция молодых ученых и инноваторов "Инно-Каспий". 2009. С. 99-102.

3. Имашева, А.К. Терапевтический эффект использования кедрового масла при ожоговой травме/ А.К. Имашева, М.В. Лазько, А.С. Ажиков //Естественные науки. 2008. № 4 (25). С. 75-77.

4. Рожкова И.С., Фельдман Б.В. Морфология растений. Высшие растения/ Учебное пособие для студентов. Рекомендовано учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России для студентов медицинских вузов. Астрахань, 2010г., С.1-147.

5. Рожкова И.С., Фельдман Б.В., Дьякова Е.М. Высшие и низшие растения Учебное пособие на французском языке, 2014 г. Издательство ГБОУ ВПО «Астраханская государственная медицинская академия», 129 стр.

УДК 615.29

Рабаданова Патимат Мирзаевна, Курбанова Гаджар Элшад кызы,
студенты 1 курса фармацевтического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии и ботаники
Научный руководитель – к.б.н., доцент Ажикова Альфия Кадыровна

ЯДОВИТЫЕ ГРИБЫ. РОЛЬ ТОКСИНОВ В ОТРАВЛЕНИИ ЧЕЛОВЕКА. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ

Аннотация. В работе отражен современный взгляд на проблему интоксикации организма человека в случае отравления ядовитыми грибами. Представлены сведения о механизмах действия токсических веществ, их негативном и опасном влиянии на жизнь и здоровье. Отражены основные постулаты первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.

Ключевые слова: ядовитые грибы, интоксикация организма, токсины, отравлени.

Введение. На сегодняшний день актуальной остается проблема ядовитости грибов, позволяющая связать воедино особенности биологии грибов со спецификой химической структуры и механизма действия вырабатываемых ими ядовитых веществ - токсинов. Содержание токсинов определяет видовое разнообразие ядовитых грибов, находящееся в прямой зависимости от климатических условий, сезонности, экологической обстановки [2, 4]. Вместе с тем, действующие компоненты грибов по своей структуре относятся к классам органических и неорганических химических соединений, близким к физиологически активным веществам, вырабатываемым организмом человека [1, 5]. Несмотря на это, ряд токсинов оказывает разное воздействие. В зависимости от последствий, отравления ядовитыми грибами делят на: вызывающие пищевые отравления, вызывающие нарушение деятельности нервной системы и смертельно ядовитые.

Целью нашего исследования явилось изучение биологии ядовитых грибов и их токсического влияния на организм человека.

Материалы и методы. В работе использованы аналитические (описательный, сравнительный) методы исследования.

Результаты и их обсуждение. Анализируя литературные источники, можно сделать вывод о широком разнообразии ядовитых грибов. Из известных 5000 видов грибов ядовитыми являются около 150. Из них только несколько смертельно ядовиты. Самым ядовитым грибом в мире считается Бледная поганка (*Amanita phalloides*), произрастающий в лесах Евразии, Северной Америки и Океании. Негативна роль токсинов аматоксинов и фаллотоксинов при попадании в организм человека. Даже при термической обработке токсическое действие не устраняется и приводит к серьезному поражению печени. При этом наблюдается разрушение эндоплазматической сети и ядер гепатоцитов. Фаллотоксин лизирует клетки печени и крови. Фаллоидин (10–14—10–6 моль/л) обратимо блокирует К⁺-каналы возбудимых мембран, уменьшая выходящий калиевый ток в мышечных волокнах.

Под воздействием токсинов бледной поганки угнетается синтез АТФ, разрушаются лизосомы, микросомы и рибосомы клеток. В результате нарушения биосинтеза белка, фосфолипидов, гликогена развиваются некроз и жировое перерождение печени.

Мухомор весенний (*Amanita verna*) содержит ядовитые компоненты аматоксины. Особенная опасность гриба заключается в том, что признаки отравления не проявляются в течение длительного времени. Отравление организма происходит бессимптомно в начальной стадии развития интоксикации. Особенностью ее является также «период ложного благополучия», который наступает на третий день и длится обычно от двух до четырех дней. На самом деле в это время продолжается разрушение печени и почек. Смерть обычно наступает в пределах 10 дней с момента отравления.

Основным токсином ядовитого гриба Говорушка беловатая (*Clitocybe dealbata*) является мускарин, при попадании в организм вызывающий тяжелые нарушения со стороны центральной нервной системы. Произрастая на полях и лугах Европы и Северной Америки, накапливают в своих плодовых телах вредные химические соединения.

Ядовитый гриб Галерина окаймленная (*Galerina marginata*) содержит токсины – аматоксины. Эти токсины принадлежат к семейству бициклических производных октапептидов, ответственных более чем за 90 % смертельных отравлений грибами у человека.

Неблагоприятное отрицательное воздействие характерно также и для Ложноопёнка серно-жёлтого (*Huophiloma fasciculare*). В его составе содержится токсическое вещество – фасцикулол, вызывающее сильное желудочно-кишечное отравление. Установлено, что при употреблении его в пищу через 1—6 ч появляются такие симптомы, как тошнота, рвота, потливость и даже потеря сознания.

Смертельная опасность зарегистрирована и у Строчка обыкновенного (*Gyromitra esculenta*). В составе химического соединения «Гиромитрин» вызывает токсический эффект, связанный с наличием в нем широкого спектра токсических веществ. Гиромитрины

оказывают гемолитическое действие, можно определить по следующим симптомам: повышение содержания гемоглобина в крови, желтуха, рвота, диарея и сильная сонливость.

Состояние при попадании токсичных веществ грибов в организм человека, вызывающее тяжелые отравления, называется интоксикацией. Чтобы предотвратить и избежать отравления грибами не стоит собирать грибы вблизи промышленных предприятий, свалок, полей, обработанных химикатами, железнодорожных путей и автодорог, под высоковольтными линиями.

Заключение. На сегодняшний день надежных и точных методов определения токсичности грибов не существует. Идентификация ядовитых грибов возможна по их анатомо-морфологическим признакам. Например, грибы, имеющие неприятный запах, у основания клубневидное утолщение, оболочку, «сумку» у основания ножки, считаются ядовитыми и их следует остерегаться. Иногда наличие ядовитых веществ в грибах может быть спровоцировано ранними заморозками. Защитить себя и своих близких от отравления ядовитыми грибами довольно легко. Достаточно просто проигнорировать сомнительные грибы [3].

Следует помнить, что первые симптомы отравления могут появиться в течение 2-3 часов после еды. Они строго индивидуальны и специфичны, однако к основным признакам проявления отравления можно отнести следующие симптомы: головные боли, слабость, рвота, диарея, температура, острая боль в животе; доказательной базой являются редкий пульс, холодный пот, расстройства зрения, бред, галлюцинации, судороги.

Первая помощь при отравлении требует немедленных действий, а именно:

1. Срочное обращение за помощью в скорую помощь, желательно сохранив при этом остатки грибов, вызвавших отравление.

2. Очистить ротовую полость и промыть желудок водой с помощью зонда или методом искусственно вызванного рвотного рефлекса.

3. Принять таблетки активированного угля, размешав их с водой, из расчета 1 таблетка на 10 кг. веса, а также препаратов «Смекту», «Энтеросгель».

4. Предотвратить всасывание токсических веществ в кишечник путем введения слабительной клизмы.

5. Периодически растирать руки, ноги пострадавшего.

6. Наложить холодный компресс на голову.

Список литературы:

1. Ажикова А.К. Определение содержания аскорбиновой кислоты в сырье Гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba*) / А.К. Ажикова // В книге: Гармонизация подходов к фармацевтической разработке сборник тезисов Международной научно-практической конференции. Российский университет дружбы народов. Москва, 2018. С. 46-48.

2. Ажикова, А.К. Опытные данные получения органического удобрения из растительного сырья / А.К. Ажикова, Н. В. Жукова // В сборнике: Биотехнологические процессы в народном хозяйстве. Материалы Региональной научной конференции. Федеральное агентство по образованию, Астраханский государственный университет. 15-16 апреля 2008 г. С.27-30.

3. Данников Н.И. Целебные ядовитые растения. – М.: РИПОЛ классик, 2005.

4. Жукова, Н.В. Получение органических удобрений на основе переработки различных видов растений Астраханской области / Н.В. Жукова, М.А. Егоров, А.К. Ажикова // В сборнике: Каспийский инновационный форум Конференция молодых ученых и инноваторов "Инно-Каспий". 2009. С. 99-102.

5. Имашева, А.К. Терапевтический эффект использования кедрового масла при ожоговой травме / А.К. Имашева, М.В. Лазько, А.С. Ажиков // Естественные науки. 2008. № 4 (25). С. 75-77.

Кочетова Ксения Сергеевна (1 курс, фармацевтический факультет)
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России
Кафедра биологии и ботаники
Научный руководитель: к.м.н., доцент Рожкова Ирина Семеновна/

РЕГУЛЯЦИЯ КЛЕТОЧНОГО ДЕЛЕНИЯ

Клетка - структурно-функциональная единица организма. Благодаря клетке происходит строение организма, обеспечивается его жизнедеятельность и развитие. Все организмы состоят из клеток. Организмы бывают одноклеточными (те, которые состоят из одной клетки), и многоклеточные (те, которые состоят из множества клеток). Каждая клетка, как и организм, растет и развивается. Развитие сопровождается также и размножением [1]. Клетки размножаются посредством деления процессом митоза.

Клеточное деление - важнейший физиологический процесс, сопровождающийся различными жизненно-важными процессами. В первую очередь, деление представляет собой образование дочерних клеток из одной материнской. Деление клетки состоит из четырех фаз. Каждая фаза важна для клетки, они взаимосвязаны между собой. Данные процессы обратимы.

Цикл клеточного деления занимает большую часть времени ее существования [2]. Процесс, осуществляющий деление клетки называется мейозом. Митоз состоит из сложных физиологических процессов, несущих в себе не прямое деление клетки. Без митоза невозможно существование организма. Митоз уникален тем, что в то время, когда делится диплоидная соматической клетка, образуется две её дочерние клетки, обладающие одинаковой генетической информацией и имеющие одинаковое число хромосом, т.е. сохраняется связь между поколениями. Митоз состоит из нескольких фаз: профазы, метафазы, анафазы и телофазы [3]. Митоз по-другому называют пролиферативным циклом. В клеточном цикле в целом происходят такие фазы, как пресинтетическая, идущая сразу же после деления клетки. Синтетическая, происходящая после расхождения двойной спирали ДНК на две цепи, на каждой из которых идет синтез комплементарной цепочки [4]. В постсинтетической фазе происходит накопление энергии и питательных веществ, синтез белков, РНК. Значением клеточного деления, в первую очередь является то, что благодаря ему организм продолжает существовать и развиваться, также происходит его обновление, регуляция организма, различные жизненно-важные процессы, играющую огромную роль в развитии, жизнедеятельности и функционировании в целом [5].

Список литературы:

1. Рожкова И.С. , Фельдман Б.В. Морфология растений / Учебное пособие для студентов ,Астрахань ,2006 г., с.1-29.
2. Рожкова И.С., Фельдман Б.В. Высшие растения / Учебное пособие для студентов. Астрахань , 2006 г.,с.1-30
3. Рожкова И.С. , Фельдман Б.В. Морфология растений. Высшие растения / Учебное пособие для студентов / Учебное пособие для студентов.Рекомендовано учебно-методическим объединением по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России для студентов медицинских вузов. Астрахань ,2010 г., с.1-147.
4. Рожкова И.С. , Фельдман Б.В. , Дьякова Е.М. La Morphologie des plantes. Les plantes superieures (Les cormophytes) / Учебное пособие для студентов ,Астрахань ,2013 г., 57 с.
5. Рожкова И.С. , Фельдман Б.В. , Дьякова Е.М. Les Plantes superieures et inferieures / Учебное пособие для студентов. Астрахань, 2014г.-129с.

МЕДИЦИНА АСТРАХАНСКОГО КРАЯ

УДК: 572(09): 911.3

Супрун Антон Николаевич, студент 2 курса исторического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГУ Минобразования России, г. Астрахань, Россия
Кафедра истории России
Научный руководитель - ассистент Кулакова Наталья Игоревна

КАСПИЙСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ К.М.БЭРА

Аннотация. Каспийская экспедиция К. М. Бэра явилась первым комплексным научно-практическим мероприятием по исследованию Каспия и прилегающих территорий. В результате помимо поставленных задач по изучению природных ресурсов были расширены границы антропологии, описаны находки, которые стали основанием нового направления в науке.

Ключевые слова: экспедиция, палеонтология, антропология, калмыцкая степь, курган, Каспийское море, классификация

Актуальность: Более 160 лет назад была организована Каспийская экспедиция, руководимая академиком Карлом Максимовичем Бэром. Нет необходимости говорить о заслугах великого учёного. Он известен как основоположник русской школы эмбриологии, палеонтологии, сравнительной анатомии и физиологии, антропологии. Наша работа посвящена «астраханской» страничке научной деятельности профессора Карла Максимовича Бэра.

Материалы и методы : Мы использовали богатый исторический материал экспедиции, заметки и фрагменты, которого хранятся в архивах Астраханского государственного объединённого историко-архитектурного музея-заповедника, библиотеки АГУ. Было проанализировано свыше 75 научных работ и статей К.М. Бэра, его последователей и учеников, воспоминания современников и видных учёных [1,4].

Цель исследования : Цель Каспийской экспедиции (1853-1857) - изучение производительности рыбных промыслов на основе «рационального способа хозяйственного управления водным бассейном», территориально она захватывала Астраханскую и Ставропольскую губернии, Калмыкию, дельту Волги с многочисленными островами и ериками, районы озера Богдо и Баскунчак, Каспийское море [1,2]. Но итоги экспедиции превзошли поставленные задачи.

Результаты исследования и обсуждение : Современники оценили ее как первое комплексное научно-практическое мероприятие. Итоги расширили границу поставленных задач. Профессор К. М. Бэр проявил себя как основоположник нового направления в антропологии – доисторического.

Именно находки в калмыцких степях – многочисленные могильники и курганы, послужили толчком к медико-географическим, этнографическим и эколого-антропологическим исследованиям. Учёный расширяет понятие антропологии, включает анатомию, физиологию, психологию, быт и культуру человека. Данная наука в понимании К. Бэра «связывает гуманитарные, общекультурные, аспекты происхождения и развития человеческого рода с физико-географическими условиями его расселения в различных природных зонах на земной поверхности» [4]. Учёный впервые в работах дает описание курганов, разрабатывает и предлагает новые методы археологической раскопки, правила охраны курганов. Дает описание черепов, найденных в могильниках и курганах, выделяет анатомические особенности. Обсуждает проблемы приобретения экземпляров калмыцких черепов из курганов для коллекции антропологического собрания в анатомическом музее Академии наук и музея кунсткамеры. Исследования позволили профессору выделить особый калмыцкий тип коренного населения степи, сравнить с ним черепа обитателей Магтгышлака и других мест по побережью Каспия. По возвращению из экспедиции учёный предложил несколько математических расчётов по определению половых и возрастных особенностей черепов. Эти данные были использованы в дальнейшем в судебно-экспертной практике [3,4].

Анализируя краниологическую коллекцию, привезенную из экспедиции, К. М. Бэр впервые предложил новую классификацию черепов человека, в основе которой оказался географический принцип местонахождения народов. Так, черепа из европейской России размещались с севера на юг от черепов ненцев (самоедов), проживающих у берегов Северного Ледовитого океана, до калмыков и других народов Кавказа и Закавказья.

Результаты Каспийской экспедиции К. Бэра заложили основу антропологии в России, получили известность на Западе. В научном мире большой интерес вызвала публикация двух работ учёного: «Избранные черепа из антропологического хранилища императорской Академии наук», «Избранные черепа» (1859) г., где были изложены мысли профессора о происхождении видов и происхождении человека. Именно с этой работойзнакомился Ч. Дарвин, называя К. Бэра в числе своих предшественников. На открытии первой антропологической выставки в Москве, 29 июля 1879 года, профессор Московского университета А. П. Богданов публично признал роль К.М. Бэра как основателя научной антропологии в России: «История настоящей антропологии в России начинается с трудов знаменитого Бэра, основателя первого краниологического собрания в Академии наук» [5].

Заключение: Учёный первым выступил против хищнических раскопок курганов и уничтожения древностей: «... это хищничество ещё продолжается, я лично видел в садах, дворах каменные статуи из древних курганов, не знают откуда они происходят», - писал профессор. По предложению профессора К. М. Бэра в Астрахани был организован Ботанический сад, на территории белого города появился городской Естественно-исторический музей, ныне Астраханский государственный объединенный историко-архитектурный музей-заповедник. Улица Бэра и «бэровские бугры» напоминают об учёном, его бюст на юбилейной аллее улыбается астраханцам[5].

Список литературы:

1. Бэр К.М. Записки о путешествиях для исследования рыболовства на Каспийском море и на Волге // Научное наследство. Том 9. Каспийская экспедиция К. М. Бэра 1853-1857 гг. Дневники и материалы. Сост. Т. А. Лукина. Л.: Наука, 1984. 60-142. С.

2. Райков Е.Е. Карл Бэр. Его жизнь и труды / Изд-во АН СССР. 1961. 524 с.

3. Росткова Е.Е. Научно-студенческий конференции, как способ научить студента учиться // Единство науки, образования и практике – медицине будущего / сб. научных трудов, посвященный 110-летию со дня рождения академика АМН СССР, профессора Д.А.Жданова и 260-летию ПМГМУ им. И.М.Сеченова. Гл. редактор В.Н.Николенко. 2018. С. 385-388.

4. Цуцкин Е.В. Первые раскопки К. М. Бэром в 1854 г. древних курганов в Калмыцкой степи // Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН. X юбилейная научная конференция. 2004. 65-72 С.

5. Ушаков Н.М., Щучкина В.П., Тимофеева Е.Г. Природа и история Астраханского края // Астрахань. Издательство Астраханского пед. ин-та. 1996. С. 175-176.

УДК: 61 (09):614.2 (470.46)

Супрун Антон Николаевич, студент 2 курса исторического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГУ Минобразования России, г. Астрахань, Россия
Кафедра истории России

Научный руководитель – ассистент Кулакова Наталья Игоревна

АСТРАХАНСКИЕ НЕМЦЫ И ИХ ВКЛАД В РАЗВИТИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ГУБЕРНИИ

Аннотация. Астраханская губерния - многонациональная территория. Статья посвящена знаменитым немецким астраханцам. Всех их объединило место жительства и любовь к губернии, каждый из них «по-своему» внес свой вклад в развитие здравоохранения, один как практикующий врач, другой как провизор и фармацевт, третий - как организатор медицины.

Ключевые слова: астраханская губерния, немецкая диаспора, «астраханские немцы», посольство, музей истории медицины, Александро-Мариинская больница, офтальмолог, инфекционист, аптекарь, провизор, вакцинация, медицинские пункты, первая медицинская помощь

Астрахань и астраханская губерния всегда привлекала иностранцев. Богатые природные ресурсы, рыбные и солевые промыслы, оживлённые торговые пути в Среднюю Азию и Причерноморье. По первой Всероссийской переписи населения 1897 года в Астраханской губернии проживало 994775 человек. К 1915 году население губернии составляло 1430000 человек. Особенностью данной территории были многонациональность и полиэтничный состав, казачество в губернии проявило пример религиозной терпимости. Немцы составляли четвертую по количеству группу иностранцев в Астраханской губернии. Наши исследования подтвердили, что первым немцем, оказавшимся на земле астраханской, был участник голыштинского посольства Адам Олеарий. Именно его строки в дипломатическом отчете послужили ориентиром для немецких переселенцев, - «город Астрахань, с Волги, имеет довольно красивый вид, по множеству башен и колоколен». Перепись 2006 года показала, что немцы и в наши дни проживают в городе и области, 1676 человека считают Астрахань своей родиной [1,3].

Целью нашего исследования были знаменитые астраханские немцы, которые оставили память о себе, внесли особый вклад в развитие своей малой родины. Наша работа привела нас в музей истории медицины, который располагался на территории Александро-Мариинской больницы. Вернее в то, что осталось от музея. Свою историю музей начал в 1994 году, в 2008 году по решению администрации больницы музей стал лишним и не нужным, хотя он претендовал на звание единственного в Поволжье музея истории

медицины. Нам пришлось обратиться к старейшим докторам больницы, которые помогли нам собрать «образ» музея. Мы использовали все доступные материалы и мероприятия, собрали архивные документы, пролистали старые газетные и журнальные издания, буклеты, рассмотрели старые фотографии из частных коллекций, послушали и записали воспоминания наших современников, которым посчастливилось посетить музей с тематическими экскурсиями. В музее был воссоздан кабинет бывшего старшего врача Александро-Мариинской больницы Александра Петровича Далингера.

В тридцатых годах XIX столетия дед будущего доктора переселяется из Восточной Пруссии в Астрахань, где занимается торговлей. Александр Далингер, первый из огромной семьи, родился в Астрахани. По окончании мужской классической гимназии он отправляется в Санкт-Петербургскую Военно-медицинскую академию. Уже студентом второго года обучения у молодого человека проявился огромный интерес к хирургии, преподаватели отмечали его ловкие и умелые руки, зоркий глаз и прекрасную голову [2]. Он знакомится с И. П. Павловым, эта дружба прошла по жизни обоим знаменитых людей. Получив звание лекаря, Далингер возвращается в Астрахань, где работает врачом широкого профиля. Его научные статьи и работы освещали все медицинские направления. Он был одним из организаторов, затем старшим врачом объединенной Александро-Мариинской больницы. Как ведущий ординатор гинекологического хирургического отделения предложил и отработал новую методику проведения операции по удалению матки. Во время эпидемии холеры 1892 года Далингер, врач-инфекционист, оказывал помощь больным, работая в карантине. Одновременно в медицинских журналах появились статьи доктора «Медико-статистическое исследование татарского населения Астраханского уезда», «Эпидемии в селе Джамбае». Врач-офтальмолог Далингер предложил новую методику лечения глаукомы, им было сделано почти 5870 операций на органе зрения. Статья «Офтальмологические наблюдения и опыт статистического исследования слепоты среди населения г. Астрахани» подтвердило данное исследование. Александр Петрович оказался талантливым и знающим организатором здравоохранения. В «Проекте предстоящих безотлагательных улучшений больничного дела», составленном им для городской Думы, он высказал ряд важных предложений, позволивших значительно повысить уровень медицинского обслуживания в Астрахани. Под его руководством больница разрасталась, появились новые отделения для лечения душевнобольных детей и «малых новорожденных». Больница оказывала бесплатную врачебную помощь «лицам обоего пола без различий званий и вероисповеданий» [2,3]. Далингер вел большую работу в обществе астраханских врачей, постоянно совершенствовал свои знания, часто выезжал в другие страны. Правительство высоко оценило заслуги врача перед Отечеством, наградив орденами св. Станислава и св. Анны II и III степени. Он прошел путь от коллежского асессора до статского советника, работая не на вознаграждение, а ради бескорыстного служения обществу, в чем видел главную цель врача. Известно, что его сын и племянник продолжили династию врачей Далингеров.

В центральном зале музея, по воспоминаниям очевидцев, висели два мужских портрета. Один из них принадлежал Михаилу Александровичу Газенкампу, другой - Францу Отгон Фридриховичу Шперку. Оба человека, немцы по национальности, по воли случая оказались в Астрахани, она стала для них «малой» родиной.

Генерал-лейтенант Михаил Александрович Газенкампф в ноябре 1895 года был назначен астраханским губернатором и наказным атаманом. «На службе в Астрахани он проявил себя в высшей степени гуманным начальником и добрым человеком, весьма ровного и спокойного характера» - свидетельствуют историки. Михаил Александрович получил медицинское образование, окончив Санкт-Петербургскую Военно-медицинскую академию, имел большой стаж работы военного врача, принимая участие в русско-турецких войнах, получил звание заслуженного ординарного профессора. К моменту назначения Астраханским губернатором практическую деятельность закончил [2,4]. Но благодаря опыту и вследствие энергичных действий и мер, предпринятыми губернатором, город Астрахань избежала эпидемии чумы в 1899 году. Губерния нуждалась в постоянной заботе о

санитарном состоянии. По требованию губернатора впервые в городе появляются специалисты бактериологи и санитарные врачи. Газенкампф лично принял участие в организации карантина в губернии. «Астраханский справочный листок» от 12 (24) января 1890 года написал «губернатор спешно уехал в приморскую часть нашего края на Джамбай».

Франц Отгон Фридрихович Шперк в наше время имел бы должность министра здравоохранения. Лекарь, статской советник Франц Шперк служил во врачебном отделении Астраханского губернского правления, главным инспектором. Это был прилежный, знающий, творческий человек [1,4]. По его инициативе были разработана документация по вопросам организации здравоохранения, аптекарского дела, по санитарно-гигиеническим мероприятиям. Появились медицинские пункты в крупных поселениях, рыбных промыслах, где оказывалась первая медицинская помощь, проводилась вакцинация населения. Шперк участвовал в создании первого санитарного поезда в России. За эту работу был отмечен знаком Красного креста и бриллиантовым перстнем от государыни императрицы. Помимо научных работ Шперк был известен как краевед, историк, любитель местной старины. Франц Шперк считал для себя честью состоять членом Петровского общества исследователей Астраханского края. Его труд «Опыт хронологического указателя литературы об Астраханском крае с 1478 по 1887 год», актуален и в наши дни. Фамилия этого человека знакома нашим современникам, каждый из астраханцев пользовался услугами аптеки имени К. Оссе. Карл Иванович Оссе впервые по «поручительским» делам посетил город Астрахань в 1826 году. Город понравился молодому человеку «белыми башнями Кремля», солнечной погодой, приятными людьми, к тому же немецкая диаспора была многочисленная [1,3]. Через полгода, получив звание кандидата фармации первого отделения, Карл открывает первую вольную аптеку в городе, третью по России. [1] Через год аптека окончательно обоснуется в доме Кирилла Федорова по Полицейской улице, где находится и в наши дни. Помещение и обстановка первой аптеки была воздана в одном из залов музея истории медицины. Аптека Карла Ивановича пользовалась огромной популярностью, лекарственными препаратами со 50-процентной скидкой снабжалась все отделения Александро-Мариинской больницы, городские доктора выписывали «порошки и настойки» из аптеки Оссе, бедняки и многодетные семьи получали лекарства бесплатно. В октябре 1837 года советом Императорского Казанского университета Карл Иванович Оссе был утвержден аптекарем I степени, до него это звание имели шесть фармацевтов России. Помимо практической деятельности Оссе был известен как меценат и гражданин. Положенные ему квартирные деньги, которые он получал из правления губернии, аптекарь тратил на благотворительность. Архивные документы свидетельствуют, что за небольшой период – 9 лет службы в аптеке Карл Иванович отпустил беднякам за свой счет лекарств на сумму 1180 рублей серебром – по тем временам сумма немалая. Он курировал, затем возглавил Александрыйский приют для мальчиков, став ректором приюта – работал без вознаграждения, бесплатно. За отличное содержание приюта Карл Иванович Оссе неоднократно получал благодарности петербургского начальства, имел звания от титулярного до надворного советника, был награжден орденами Святой Анны I, II и III степени, Святого Владимира IV степени, Святого Станислава II и III степени [3].

История нашего края подтверждает, что край наш богат не только уникальными природными ресурсами, красотами природы, но главное – это люди, астраханцы, которые жили и живут в городе и области. Край многонациональный, где в союзе любви и мира живут разные по вероисповеданию, цвету кожи, обычаям и языку люди. Их объединяет «Астраханская губерния».

Список литературы:

1. Васькин Н.Г. Заселение Астраханского края // Волгоград. 1993. С.126.
2. Величко Т.Н. Медико-санитарное состояние дореволюционной Астрахани в воспоминаниях и записках современников // Астрахань. Справочное пособие. 1967. 34-67 С.
3. Документы из архивных фондов №1 («Канцелярия Астраханского Гражданского губернатора»), №13 («Астраханское Губернское правление»), №32 («Астраханский

Губернский статистический комитет»), №480 («Астраханская городская дума»), №168 («Астраханское ремесленное общество»), №542 («Астраханское купеческое общество») и другие.

4. Сызранов А.В. Этносы и этнические группы Астраханской области // справочное пособие. Астрахань. 2008. 134 С.

ЛЕКАРСТВО И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

УДК 616.1-005.4:615.03(470.46)

Овчарук Виктория Валерьевна, 302 группа лечебного факультета.
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей фармакологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Татжикова Кристина Александровна.

ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ФАРМАКОТЕРАПИИ ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: исследование особенностей фармакотерапии пациентов с ИБС, острым инфарктом миокарда в Астраханской области в 2013 и 2018 гг.

Ключевые слова: болезни системы кровообращения, ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, фармакотерапия.

Актуальность: Сердечно-сосудистые заболевания являются одной из главных причин смертности не только в России, но и в других странах, на их долю приходится примерно 17 млн. смертей в год. Начиная с 2006 года наблюдается снижение ежегодного числа умерших. После скачка 2014-го года, статистика смертности в России продолжала снижаться, что демонстрируют числа за 2015 и 2016 гг., а также данные по 2017 г. В России к 2017 году число смертей от ССЗ снизилось на 16,4%, что связано с улучшением качества лечения, введением в практику новых лекарственных препаратов и нефармакологических методов, повышением квалификации медицинского персонала.

Цель исследования: провести ретроспективный сравнительный анализ лечения пациентов с ИБС в 2013 и 2018 гг. для выявления различий в лекарственной терапии, продолжительности пребывания в отделении, среднего возраста пациентов с ИБС, наиболее частой локализации инфаркта миокарда.

Задачи:

- 1) Проанализировать истории болезней пациентов с ИБС за 2013 и 2018 гг., проживающих в Астраханской области;
- 2) Изучить особенности фармакотерапии пациентов с ИБС в Астраханской области;
- 3) Проследить динамику ИБС по возрастным категориям;
- 4) Дать оценку проведенной лекарственной терапии.

Материалы и методы: работа с историями пациентов с составлением карт исследования, статистический анализ информации, сравнение с литературными данными.

Результаты и их обсуждение: Нами был проведен анализ карт пациентов с ИБС, которые проходили лечение на базе ГБУЗ АО «Александро-Мариинская областная клиническая больница», отделение экстренная кардиология №2 за 2013 и 2018 год. Сравнивались по следующим показателям: средний возраст, пол пациентов, поступивших в отделение; количество дней в отделении и ОРИТ; наиболее частая локализация инфаркта миокарда; фармакотерапия.

Были получены следующие результаты:

1. Возраст. В 2018 году средний возраст пациентов с ИБС составил 66 (категория 61-70 лет), а в 2013 году – 56 (категория 51-60 лет).
2. Пол. 2018 год - жен – 22 (37%), муж – 34 (63%); 2013 год – жен – 28 (47%), муж – 32 (53%).
3. Среднее количество дней, проведенное в отделении: 13 дней (12,8) – 2013 год, 12 дней (12,3) – 2018 год.
4. Среднее количество дней, проведенное в ОРИТ: 4-5 дней – 2013 год, 2 дня – 2018 год.
5. Локализация инфаркта миокарда (2018г.): передняя стенка ЛЖ – 20 (33,3%); нижняя стенка ЛЖ – 16 (26,6%); сочетанная (передняя, верхушка, боковая) – 10 (16,6%); передне-перегородочная – 8 (13,3%); переднебоковая – 4 (6,6%); неуточненная локализация – 2 (3,3%).
6. Локализация инфаркта миокарда (2013г.): нижняя стенка ЛЖ – 18 (30%); передняя стенка ЛЖ - 12 (20%); передне-перегородочная – 10 (16,6%); сочетанная – 8 (13,3%); переднебоковая – 6 (10%); неуточненная – 6 (10%).

В фармакотерапии в раннем периоде инфаркта миокарда выделяют несколько основных направлений (Сыркин А.Л., 2003г.): 1) купирование болевого приступа; 2) восстановление коронарного кровотока; 3) разгрузка миокарда; 4) предупреждение или купирование опасных для жизни аритмий; 5) лечение осложнений.

При сравнении фармакотерапии 2013 и 2018 года были найдены отличия. В 2013 году для купирования болевого приступа и разгрузки миокарда использовали таб. Нитроглицерин, в 2018 – р-р Морфина, Промедола, таб. Нитроглицерина.

В основной терапии отмечается разница в частоте назначений препаратов определенных фармакологических групп. Так из антикоагулянтов в 2018 г. чаще стал назначаться фракционированный низкомолекулярный препарат р-р Клексана (2018г. – 39(65%); 2013г. – 27(45%)). Из антиагрегантов наряду с традиционным ингибитором ЦОГ Аспирином чаще назначаются его кардиологические низкодозированные формы как Аспирин Кардио, из блокаторов пуринергических рецепторов чаще стал назначаться Клопидогрел (18г. – 48(80%); 13г. – 39(75%)), чем Брилинта (возможно, как более рекламируемый препарат или учитывая более низкую частоту гиперурикемии и желудочковых пауз на прием Клопидогрела). Среди диуретиков, используемых для разгрузки сердца и предотвращения отека легких, появился новый мощный петлевой диуретик Торасемид (18г. – 51 (85%)), более совершенный аналог Лазикса. В соответствии с рекомендациями в лечении больных на протяжении всех 5 лет используются бета-адреноблокаторы, однако в спектре кардиоселективных блокаторов без внутренней симпатомиметической активности стал превалировать бисопролол, имеющий лучший профиль переносимости по литературным данным [2].

В 2013 году проводилась психоневрологическая терапия (премедикация): таб. Хлорпротиксен (нейролептик) – 40 (66,6%), таб. Феназепам, таб. Диазепам (транквилизатор)-20(33,3%), в 2018 таких назначений меньше – 21(35%).

Один из действенных нефармакологических методов лечения инфаркта миокарда – стентирование. К 2018 году направление получило большее развитие, эту операцию стали проводить не только при тяжелых формах инфаркта миокарда, но и пациентам со средней степенью тяжести заболевания (58 карт из 60 или 96,6%), что существенно отразилось не только на выживаемости и тяжести осложнений, но и на сроках пребывания пациентов в отделении интенсивной терапии (с 5 дней(13г.) до 2 дней(18г.)). Тромболитическая терапия проводится лишь в единичных случаях.

Выводы:

1. Традиционно мужчины страдают ИБС, острым инфарктом миокарда чаще женщин, однако средний возраст по Астраханской области по нашим данным увеличился с 56 до 66 лет. Улучшение диагностики привело к снижению количества инфарктов неуточненной локализации до 3,3%.

2. Фармакотерапия пациентов с ИБС проводится в соответствии с современными стандартами с использованием наиболее эффективных препаратов из рекомендованных групп антикоагулянтов, дезагрегантов, нитратов и бета-блокаторов.

3. В связи с развитием рентген-ангиографической службы, возможностью чрескожного вмешательства с последующим стентированием коронарных артерий, случаи использования опасной тромболитической терапии сократились до единичных.

4. Время, проведенное в отделении реанимации и интенсивной терапии, сократилось на 2 койкодня. Это подтверждает экономическую эффективность с усовершенствования фармакотерапии и широкого внедрения рентген-хирургического вмешательства.

Список литературы:

1. Аляутдина Р.Н., Переверзева А.П. – Полный курс по современным лекарствам. М: 2017г.

2. Ж.Д. Кобалава, Ю.В. Котовская, Г.К. Киякбаев, А.А. Шаваров, Е.А. Троицкая, Ю.В. Ставцева. Бета-адреноблокаторы в современной кардиологии: 150 вопросов и ответов / Под редакцией Ж.Д. Кобалавы - М., 2013.

3. Машковский М.Д. – Лекарственные средства. – 15 издание, 2005 г.

4. Сыркин А.Л. – Инфаркт миокарда. – 3 издание, М: 2003 г.

УДК 616.71-007.234:615.15:614.27

Абдуллаев Мусалитдин Абсаламович, студент 5 курса фармацевтического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра фармакологии

Научный руководитель: ассистент Гречухин Антон Игоревич

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСВЕДОМЛЁННОСТИ О ТЕРАПИИ ОСТЕОПОРОЗА СРЕДИ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Аннотация. Статья посвящена сравнительной оценке уровня информированности фармацевтических работников о лекарственной терапии остеопороза в России и за рубежом по результатам анкетирования. Анкетирование прошли 60 провизоров и фармацевтов г. Астрахани с различным стажем работы, которые ответили на 16 поставленных вопросов. Опрос показал недостаточную грамотность аптечных работников в вопросах фармацевтического консультирования посетителей по лекарственным препаратам для лечения остеопороза, в том числе в декретированных группах. Даны рекомендации по повышению уровня профессиональных знаний, что, несомненно, повлечёт за собой увеличение прибыли аптечной организации. Подобные результаты были получены при

анкетировании аптечных работников Палестины и провинции Британская Колумбия (Канада).

Ключевые слова: остеопороз, фармацевтические работники, анкетирование, фармацевтическое консультирование.

Актуальность. Остеопороз является одной из важнейших проблем современной медицины. Принимая во внимание чрезвычайную распространённость остеопороза среди старших возрастных групп, среди женского населения, а также ввиду его последствий – переломов, несущих большое бремя как для самих больных, так и для государства в целом, нами было решено провести сравнительный анализ осведомлённости фармацевтических работников о терапии остеопороза, так как они являются непосредственными участниками лечебного процесса [1].

Цель исследования. Оценить уровень знаний фармацевтических работников г. Астрахани о терапии остеопороза на основе анкетирования и сравнить их с аналогичными результатами, полученными у иностранных специалистов.

Материалы и методы. 60 специально разработанных анкет-опросников, включающих 16 вопросов; данные литературы.

Результаты и их обсуждение. При анкетировании было выявлено, что большинство респондентов (40 человек, 66,7%) отпускают лекарственные средства, применяемые для лечения остеопороза, реже, чем раз в день, что соотносится с данными, полученными из зарубежных научных источников [2, 3]. В вопросе о приоритетности критериев фармконсультирования, 32 (14,3%) специалиста объясняли состав лекарственного препарата, 40 (17,9%) – режим дозирования. Больше всего фармацевтические работники обращали внимание посетителей на показания и противопоказания к применению – по 48 человек (21,4%). Основная масса провизоров и фармацевтов отпускали пациентам препараты кальция и витамина D (82%). 12 респондентов (19%) обратили внимание на назначение лекарственных препаратов «Осталон» и «Бонвива» и средства для вспомогательной терапии (крем «Донна», таблетки «АРТРА» капсулы «Терафлекс Адванс»). 100% аптечных работников приоритетно рекомендовали лекарственные препараты кальция и витамина D. Некоторые (12%) предлагали симптоматические лекарственные средства из группы нестероидных противовоспалительных препаратов, такие как «Найз», «Дексалгин», «Целекоксиб». В группе вопросов, касающихся нежелательных побочных реакций, возникающих при приёме антиостеопоротических препаратов, основная часть провизоров и фармацевтов показала бóльшую осведомлённость об эффектах, оказываемых наиболее используемыми и рекомендуемыми группами лекарственных средств. Более половины опрошенных (58%) были уверены в своих знаниях по ассортименту препаратов для профилактики и лечения остеопороза, но не в полном объёме; 23% были знакомы с наиболее часто покупаемыми препаратами, 11% имели ограниченные представления в выборе антиостеопоротических средств. И только 8% респондентов отметили полную свою осведомлённость в ассортименте лекарственных средств, используемых в лечении остеопороза.

Палестинское исследование было посвящено детальному анализу применения алендроновой кислоты (фармакологическая группа: бисфосфонаты) в зависимости от приёма пищи, употребления напитков, уделялось внимание нежелательным лекарственным реакциям, возникающим при использовании данного препарата, а также лекарственным взаимодействиям [3]. В целом результаты опросов оказались схожими.

Выводы. Незначительное количество сотрудников аптек руководствовалось приоритетами фармацевтического консультирования, то есть большинство не разъясняли правил рационального приёма данных лекарственных средств в декретированных группах пациентов, не обращали внимание на симптомы передозировки, как и фармацевты Палестины и провинции Британская Колумбия. Однако основная часть опрошенных считала главным критерием выбора лекарственного средства эффективность и безопасность и была осведомлена в развитии нежелательных побочных реакций на эти препараты. Поэтому для

повышения профессионального уровня провизоров и фармацевтов необходимо в циклы усовершенствования и online-конференции включать лекции, посвящённые современным лекарственным препаратам, эффективно используемым в лечении остеопороза.

Список литературы:

1. Торопцова Н.В. Лечение больных остеопорозом: вопросы длительности, приверженности и замены терапии. Современная ревматология. 2018; N 4: 59-64.
2. Li W, Kendler D. Pharmaceutical care and community pharmacists' understanding of bisphosphonate dosing information. J Clin Pharm Ther. 2004; 29 (6): 531-36.
3. Radwan A, Elaraj J, Zaid H, Ya'aqba M, Nour M, Jadallah H, Salamah R. Community Pharmacists' Knowledge towards the Proper Dosing Instructions and Interactions of Alendronate Therapy. Palestinian Medical and Pharmaceutical Journal. 2017; 2 (1): 1-10.

УДК 616.71-007.234:615.036.8

Сейткалиев Жандос Мырзабаевич, студент 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакологии

Научный руководитель: ассистент Гречухин Антон Игоревич

МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ОСТЕОПОРОЗА

Аннотация. В настоящее время перечень лекарственных препаратов, применяемых человеком, чрезвычайно разнообразен, и приём некоторых из них влечёт за собой развитие остеопороза. Нас заинтересовал вопрос, какие лекарственные препараты способствуют развитию этого осложнения, поэтому был проведён фармакоэпидемиологический анализ амбулаторных карт пациентов с остеопорозом и изучен ассортимент лекарственных препаратов, получаемых ими.

Ключевые слова: лекарственный остеопороз, риск переломов, артериальная гипертензия, диуретики.

Актуальность. Остеопороз – это заболевание, поражающее все кости скелета и сопровождающееся снижением плотности и прочности костей, нарушением микроархитектоники костной ткани, что ведёт к высокому риску переломов даже при минимальной травме. Вторичный остеопороз является осложнением эндокринных, воспалительных, гастроэнтерологических, гематологических заболеваний, а также лекарственной терапии. Поэтому необходимо обратить внимание, какие именно лекарственные препараты и каких фармакологических групп являются факторами развития остеопороза и какие условия их рационального применения должны соблюдаться.(1.С176)

Цель исследования. Определение медикаментозных факторов развития остеопороза с целью уменьшения их риска.

Материалы и методы. Анализ литературных источников, исследование амбулаторных карт. Для анализа использовался метод описательной статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе литературных источников нами было выявлено, что выделяют фармакологические группы, влияющие на развитие остеопороза. Глюкокортикостероиды из-за снижения дифференцировки остеобластов и ввиду влияния на минеральный обмен способствуют выведению кальция из организма и снижают его поглощение. При исследовании амбулаторных карт у шести больных была обнаружена сопутствующая патология – бронхиальная астма, для лечения которой на протяжении длительного времени назначались глюкокортикостероиды ингаляционно и перорально (в дозе, значительно превышающей средние терапевтические). Остеопороз был выявлен после трёх лет приёма у четырёх больных, и после пяти – у двух. (4.С53) У больных, страдающих гипотиреозом, при применении тироксина уменьшается минеральная плотность костной ткани за счёт подавления секреции тиреотропного гормона, что способствует снижению костной массы.(3.С2) При длительном использовании бензодиазепинов,

антидепрессантов, антипсихотиков частым осложнением является гиперпролактинемия. В результате блокады дофаминовых рецепторов происходит снижение уровня гипоталамического дофамина, который оказывает ингибирующее действие на секрецию пролактина лактотропными клетками гипофиза, что и приводит к неконтролируемому усилению их секреторных функций. Бета₂-адренорецепторы имеются и в костных клетках (остеобластах).(2.С50-53) На основании этого открытия возникло предположение, что костный метаболизм может регулироваться симпатической нервной системой. При стимуляции симпатической нервной системой бета₂-адренорецепторов остеобластов опосредованно активируется созревание остеокластов, что приводит к усиленному разрушению костной ткани. Такое осложнение возникает вследствие длительного применения бета-адреноблокаторов. Петлевые диуретики в больших дозах используются для лечения застойной хронической сердечно-сосудистой недостаточности. Препараты этой группы угнетают реабсорбцию кальция в петле Генле, увеличивая его экскрецию почками. Результатом длительного применения является нарушения минеральной плотности и структуры костей, повышение риска появления патологических переломов. При исследовании амбулаторных карт было выявлено, что 9 женщин с гипертонической болезнью на фоне хронической сердечной недостаточности, регулярно использующими фуросемид в высокой дозе.(3.С266)

Выводы. По данным проведённого исследования выявлено, что медикаментозный остеопороз реально представляет серьёзную угрозу развития патологических переломов, особенно у лиц пожилого возраста, что требует диагностического контроля его развития и последующего профилактического лечения.

Список литературы:

1. Беневоленская, Л. И. Остеопороз: диагностика, профилактика и лечение (клинические рекомендации) – М. : Гэотар-Медиа, 2008. – С. 176.
2. Небиеридзе Д.В., Федорченко И.Л., Сафарян А.С., Скрипникова И.А. Влияние кардиологических препаратов на течение остеопороза: миф или реальность? Лечащий врач, 2013. – N 6. С. 50-53.
3. Лесняк, О. М. Остеопороз. Диагностика, профилактика и лечение. Клинические рекомендации. О. М. Лесняк, Л. И. Беневоленская. – М. : Гэотар-Медиа, 2009. – С. 265-269.
4. Риггз Б. Л., Мелтон Ш. Остеопороз. Этиология, диагностика, лечение. – М.: ЗАО «Издательство БИНОМ», 2000.-С. 50-57.

УДК: 615.03

Кожевникова Татьяна Олеговна, ординатор I года кафедры клинической фармакологии
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра клинической фармакологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Дорфман Инна Петровна

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРЕПАРАТОВ У ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Аннотация. В данной статье рассмотрена терапия при заболеваниях верхних дыхательных путей у детей. Проведён ретроспективный анализ амбулаторных карт. Сопоставлена терапия в соответствии со стандартами и клиническими рекомендациями.

Ключевые слова: фармакоэпидемиология, рациональность, острые респираторные инфекции, безопасность, полипрагмазия

Актуальность. Острые заболевания верхних дыхательных путей у детей являются наиболее частой причиной обращения за медицинской помощью. Причинным фактором для развития острых синуситов является острая респираторно-вирусная инфекция (ОРВИ). Основными возбудителями острых инфекций верхних дыхательных путей в детском возрасте являются различные респираторные вирусы, на долю которых приходится до 95%

от всех этиологических агентов. Актуальность темы обусловлена высокой частотой встречаемости заболеваний верхних дыхательных путей у детей и многообразием групп препаратов, используемых при оказании амбулаторной помощи.

Цель исследования. Изучение частоты назначения применения отдельных препаратов у детей с инфекциями верхних дыхательных путей.

Материалы и методы. Проведён фармакоэпидемиологический анализ фармакотерапии у детей, получающих амбулаторную медицинскую помощь в связи с острыми заболеваниями верхних дыхательных путей. С этой целью были ретроспективно изучены амбулаторные карты на предмет рациональности и безопасности фармакотерапии.

Результаты и их обсуждения. В исследовании приняли участие дети от 3 до 7 лет. Средний возраст детей в выборке составил 4,28. Распределение по полу было следующим: мальчики – 57,14%, девочки – 42,86%. В большинстве случаев одновременно назначено 6 препаратов (85,71%), что считается полипрагмазией. Из групп препаратов при данной нозологии назначались следующие: деконгестанты, антигистаминные, антибактериальные препараты системные и местные, топические глюкокортикостероиды.

Общее число назначений препаратов составило 42. Среди них ацетилцистеин + гуаминогептан (ринофлуимуцил) 14,3%, фенспирид (эреспал) 11,9%, флутиказона фуруат (авамис) и диоксидин (1% р-р) по 9,5% , фенилэфрин (назол) 4,7%, меглюмина ацетат (циклоферон) также в 4,7%, синупрет 7,1%, цефотаксим 7,1%; такие препараты как: ципрофлоксацин (ципролет), цетиризин (зодак), офлоксацин (флоксал), хлорпромазин (супрастин), левофлоксацин (офтаквикс), оксиметазолин (викс), фрамицетин (изофра) флутиказон (фликсоназе), 5% аминокaproновая кислота, эуфорбиум композитум, ИРС-19, ИОВ-малыш, биовестин назначались реже, с частотой 2,4% для каждого из вышеперечисленных.

Следующей частью работы был анализ рациональности назначаемых препаратов в соответствии со стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями.

В ряде случаев назначались антибактериальные препараты системного действия парентерально, согласно клиническим рекомендациям оправдана терапия пероральными формами антибиотиков, что имеет значение особенно в детской практике. И лишь при тяжёлом течении - парентеральный путь введения. Наряду с системными препаратами использовали и местные формы антибактериальных препаратов, что не противоречит рекомендациям. Антимикробные препараты для местного воздействия на слизистые оболочки могут назначаться в комплексе с системным применением антибиотиков, а в некоторых случаях и как альтернативный метод лечения острых синуситов [1].

Группа препаратов, которая занимает важное место в лечении синуситов – глюкокортикостероиды для местного применения. В рассматриваемой выборке есть случай использования флутиказона, которого нет в стандартах оказания медицинской помощи, согласно этому документу рекомендуется использовать мометазон [3].

У одного ребёнка имело место нерациональное назначение антигистаминного препарата, был назначен препарат хлоропирамин (супрастин), который относится к антигистаминным препаратам первого поколения. В данном примере было и расхождение со стандартом оказания медицинской помощи и с рекомендациями. Следует при использовании выбирать антигистаминные препараты второго поколения.

Есть случаи назначения 1% раствора диоксилина. Но в настоящее время диоксидин в связи с высокой токсичностью применяется только местно. Показанием для применения является – орошение инфицированных ран у взрослых. Для орошения ран у взрослых используются 0,1-0,2% растворы [2].

В 71,42% случаев назначался препарат с международным непатентованным наименованием фенспирид (торговые – эреспал, сиресп). Данный препарат включён в стандарты оказания медицинской помощи. Но в последнее время появились данные о влиянии фенспирида на удлинение интервал QT, выявленные в период постмаркетингового исследования.

Заключение:

1. У более половины пациентов детского возраста с заболеваниями верхних дыхательных путей в назначениях выявлена полипрагмазия.
2. В ряде случаев выявлено нерациональное назначение лекарств, не согласующееся со стандартами оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями
3. Врачам любых специальностей важно получать достоверную новую информацию по лекарственной терапии, что вероятно может быть обеспечено образовательными интернет-модулями.

Список литературы:

1. Клинические рекомендации (протокол лечения) «Острый синусит» под редакцией Национальной медицинской ассоциации оториноларингологов. 2016. – 30с.
2. С.Н. Козлов Современная антимикробная химиотерапия. Руководство для врачей. 3-е изд., перераб. и доп / С.Н. Козлов, Р.С. Козлов. – Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2017 – 400с.
3. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. № 1201н, г. Москва "Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при остром синусите" (зарегистрирован в Минюсте РФ, регистрационный номер №27696 от 15.03.2013) // Собрание законодательств Российской Федерации. Москва, 2013 – 12с.

УДК: 615.065

Атаева Патимат Магомедовна; Алимагомедова Патимат Микаиловна;
Насрутдинов Ислам Расулович, студенты 6 курса педиатрического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра клинической фармакологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Кирилочев Олег Олегович

КЛИНИКО-ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ЛЕКАРСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Аннотация. Проведено ретроспективное исследование лекарственных назначений пациентам, получающих психиатрическую помощь в условиях стационара, на предмет выявления препаратов, удлиняющих интервал QT. Выявлены риски развития «пируэтной» тахикардии, проведена оценка частоты назначений подобных лекарственных средств, даны рекомендации по тактике ведения пациентов.

Ключевые слова: *неблагоприятные лекарственные реакции, интервал QT, «пируэтная» тахикардия, психотропные лекарственные средства, безопасность фармакотерапии*

Введение. Одной из основных задач, стоящих перед медицинским специалистом любого профиля является снижение рисков развития нежелательных побочных эффектов при назначении фармакотерапии. Данные мероприятия могут быть направлены как на профилактику их развития, так и на купирование последствий. Очевидно, что прогнозирование возникновения неблагоприятного действия лекарственных препаратов является более значимым как с клинической, так и с фармакоэкономической точек зрения. В связи с этим превентивные меры по повышению безопасности лекарственной терапии видятся нам актуальной задачей.

Развитие побочных эффектов в клинической практике часто коррелирует как с длительностью лечения, так и с дозовым режимом. В частности, данный аспект имеет большое значение в отношении психиатрической практики ввиду нескольких причин. К ним

можно отнести резистентность к фармакотерапии у некоторых пациентов, требующую увеличения доз или назначения нескольких препаратов, что может быть сопряжено с развитием побочных эффектов. Кроме того, следует подчеркнуть узкий терапевтический диапазон многих психотропных лекарственных средств, а также не всегда достаточный мониторинг безопасности применяемой терапии.

К числу основных побочных психотропных препаратов можно отнести лекарственный паркинсонизм, гиперпролактинемия, антихолинергическое действие и некоторые другие. Однако, наибольшую озабоченность у клиницистов вызывает риск развития жизнеугрожающих неблагоприятных лекарственных реакций. К таковым относится синдром удлинения интервала QT и, как следствие, развитие аритмии [1]. Патогенетически данный синдром развивается вследствие электрофизиологических нарушений в проводящей системе сердца, возникающих в результате воздействия лекарственных препаратов, обладающих способностью воздействовать на калиевые каналы.

Цель исследования. Выявить частоту применения лекарственных препаратов, способных удлинять интервал QT у пациентов, получающих психиатрическую помощь в условиях стационара.

Материалы и методы. Безопасность лекарственной фармакотерапии была оценена ретроспективно при анализе историй болезни пациентов психиатрического стационара методом сплошной выборки с помощью сопоставления листов назначений перечню лекарственных препаратов, вызывающих удлинение интервала QT. Данный перечень представляет из себя утверждённый экспертами список лекарственных препаратов «Combined List of Drugs that Prolong QT and/or cause Torsades de Pointes (TdP)» [2], назначение которых может привести к развитию «пируэтной» тахикардии, и рекомендован для использования в клинической практике. В зависимости от риска развития подобного состояния, указанные препараты делятся на следующие группы: с доказанным риском развития пируэтной тахикардии, с вероятным риском, с условным риском, препараты, применения которых следует избегать при врождённом удлинённом интервале QT.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате исследования было проанализировано 30 медицинских карт пациентов, получающих лечение в условиях психиатрического стационара. Из них 7 пациентов мужского пола, 23 - женского. Из 30 больных у 10 (33,3%) не выявлено лекарственных назначений, которые могли бы привести к риску удлинения интервала QT. Тогда как 20 пациентам (66,7%) были назначены подобные препараты. Всего таких назначений выявлено 33. Уникальных препаратов – 17, из которых 11 – психотропные лекарственные средства.

В группу препаратов с доказанным риском удлинения интервала QT вошло 8. Наиболее часто использовался антипсихотический препарат тиоридазин – 6 назначений (18,19% от всех назначений с риском развития «пируэтной тахикардии»). Остальные лекарственные препараты распределились следующим образом: по 2 назначения (6,06%) – сульпирид и галоперидол, по 1 назначению (3,03%) – левомепромазин, хлорпромазин, азитромицин, кларитромицин, ципрофлоксацин.

Следующую группу составили лекарственные препараты с вероятным риском – 7 назначений: рисперидон – 3 назначения (9,09%), мемантин – 2 назначения (6,06%), офлоксацин и клозапин по 1 назначению (3,03%).

Группа с условным риском включила в себя 11 назначений (33,3%). Из них на долю amitриптилина пришлось 15,15% (5 назначений), по 2 назначения (6,06%) – фуросемид и индапамид, по 1 назначению – оланзапин и пароксетин (3,03%).

Выводы. Проведённый анализ выявил, что две трети пациентов в психиатрическом стационаре из осуществлённой выборки получали лекарственные препараты, которые могут быть сопряжены с риском развития удлинения интервала QT, причём большая часть приходилась на назначения данных препаратов с доказанным и вероятным риском развития пируэтной тахикардии. В связи с этим видится целесообразным анализ лекарственных назначений, а также мониторинг состояния сердечно-сосудистой системы путём

проведения электрокардиографического исследования в процессе лечения. Своевременные мероприятия по выявлению подобных назначений должны способствовать как профилактике развития неблагоприятных лекарственных реакций, так и повышению безопасности фармакотерапии в целом.

Список литературы:

1. Лиманкина И.Н. Синдром удлиненного интервала QT и проблемы безопасности психофармакотерапии // Вестник аритмологии. - 2008. - № 52. - С.66–71.

2. Woosley R.L. et al. Adverse Drug Event Causality Analysis (ADECA): A Process for Evaluating Evidence and Assigning Drugs to Risk Categories for Sudden Death // Drug Saf. Springer International Publishing. - 2017. - Vol. 40. - № 6. - С.465–474.

УДК: 618.03-06:616.921.5

Орнғалиева Карина Маратовна, студентка 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань Россия
Кафедра фармакологии

Научный руководитель к.м.н., доцент Татжикова Кристина Александровна

ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОРВИ У БЕРЕМЕННЫХ В Г. АСТРАХАНИ

Аннотация: В работе фармакотерапии и фармакопрофилактики освещены вопросы профилактики и лечения ОРВИ у женщин в период беременности. Задачей стояло изучить частоту приема и структуру назначения лекарственных средств в сезон простудных заболеваний для профилактики и лечения ОРВИ у беременных женщин в г.Астрахани на основе проведенного анкетирования. По данным исследования выявлено, что беременные женщины не проинформированы, какие лекарственные средства можно принимать как для профилактики, так и для лечения ОРВИ.

Ключевые слова: беременные, лекарственные средства, иммуностимулирующие, анкетирование, инфекции.

Актуальность: С учетом значительного снижения иммунитета у женщин в период беременности и межсезонных вспышек вирусных и простудных заболеваний становится необходимым применение комплекса профилактических мер для предотвращения заболеваемости [1]. Однако спектр используемых препаратов ограничен, так как компоненты, входящие в состав, могут вызвать аллергическую реакцию или спровоцировать прерывание беременности, не всегда известны и описаны отдаленные последствия приема. По многим данным женщины не имеют достоверной и доступной информации о необходимости и безопасности применения лекарственных средств для профилактики и лечения ОРВИ на фоне беременности [2].

Цель исследования: Изучить практику приема, частоту и структуру назначения лекарственных средств для профилактики и лечения ОРВИ у беременных женщин в г. Астрахань, посетивших амбулаторный прием и аптечные учреждения в осенне-зимний период 2018 года. А так же осведомленность данной категории исследуемых необходимости и безопасности применения подобных средств во время беременности

Материалы и методы: изучение и анализ литературы, добровольное анкетирование с последующим анализом полученных данных.

Результаты и их обсуждение: Нами было проведено исследование, в котором участвовали 60 женщин в возрасте 19-41 год, находящиеся в первом, во втором и в третьем триместре беременности, посетившие амбулаторный прием (женская консультация ул.Боевая 65 к 2) и аптеку (Шах ул.Кирова 42) в осенне-зимний период 2018 г. 35(57%) опрошенных не имели опыт применения лекарственных средств во время беременности. Среди оставшихся

25 женщин во время текущей и/или предшествующих беременностей принимают витаминно-минеральные комплексы. Спрос на БАДы, содержащие витамины и минералы, во время беременности является традиционным и рациональным, поскольку в этот период потребность организма возрастает примерно в 1,5 раза и по некоторым витаминам дефицит может достигать 100%. Особенно часто такие препараты безрецептурного отпуска приобретаются беременными в «простудный период», учитывая общеукрепляющее действие на организм. Поскольку 45 (73%) женщин считают источником получения информации о необходимости применения ЛС консультацию врача, возможно низкий процент применения витаминно-минеральных комплексов среди опрошенных женщин связан с недостаточной просветительской деятельностью специалистов в женской консультации. Выбор конкретного препарата 6 женщинами согласуются с рекомендацией провизора или фармацевта.

Большинство, а именно 48, беременных отмечают высокую частоту «простудных» заболеваний (1 раз в 1/2 года или 1 раз в год). 52 женщины осведомлены о более высоком риске инфекционного заболевания во время беременности и его угрозе для течения. Но при этом 48 (80%) женщин считают, что необходимости принимать лекарственные препараты для предупреждения ОРВИ нет. Вероятная причина такого решения – убежденность в опасности применения каких-либо лекарственных средств на любом сроке беременности. 28 опрошенных женщин боятся принимать лекарственные средства на любом сроке. 54 (90%) считают, что прием ЛС может привести к прерыванию беременности (выкидышу). Это подтверждает наше предположение об отсутствии у женщин, не имеющих медицинского образования, достоверной и доступной информации о безопасности приема во время беременности таких противовирусных иммуностимулирующих препаратов как Виферон, Оциллококцинум, Береш Плюс, Лимонтар, Магне В6.[1]. При общей ознакомленности с препаратами из этих групп, лишь 12 (20%) беременных считают безопасным применение виферона, человеческого рекомбинантного интерферона с противовирусным и иммуномодулирующим действием.

В соответствии с полученными при анкетировании данными беременные женщины не отдают предпочтения отечественным или импортным производителям – 38 женщин, ориентируясь на отсутствие противопоказаний к приему во время беременности – 40 женщин, минимальное количество противопоказаний в целом и ценовую категорию – 12 женщин. На вопрос «считаете ли Вы, что чем дороже лекарство, тем оно лучше его качество» 23 беременных ответили, что нет.

Наиболее критичным для беременных женщин является вопрос о противовирусной вакцинации во время беременности. 24 (40%) опрошенных вообще отказываются признавать эффективность этого метода в профилактике острых вирусных инфекций, практически все – 54 (90%) считают, что делать вакцинацию в период беременности не нужно.

Выводы: Результаты проведенного исследования свидетельствуют о низком уровне информированности женщин по поводу возможности и безопасности применения иммуностимулирующих лекарственных средств для профилактики и лечения ОРВИ во время беременности и отрицательном отношении к вакцинации. Основная группа используемых в сезон простуд препаратов – это средства общеукрепляющего действия, витамины и минералосодержащие БАДы. С целью улучшения информированности для данной категории населения нами был разработан информационно-просветительский листок для распространения в аптеках и консультационных центрах амбулаторного приема, описывающий необходимые меры профилактики и содержащий список иммуностимулирующих препаратов, разрешенных к применению во время беременности.

Список литературы:

1. Косарев В.В., Бабанов С.А, ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПЕРИОДЫ.
2. Ушкалова Е.А. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА И БЕРЕМЕННОСТЬ.

УДК 616.716.8-002.4-06-085-084-089(045)

Жураев Бахром Илхом угли, студент 3 курса стоматологического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия.

Кафедра стоматологии и челюстно – лицевой хирургии
с курсом последипломного образования

Научный руководитель: ассистент Магомедов Гасан Магамедкамилович.

БИСФОСФОНАТНЫЙ ОСТЕОНЕКРОЗ ЧЕЛЮСТИ

Актуальность.

Бисфосфонаты – это лекарства, очень похожие на пирофосфат (естественное соединение, обнаруживаемое в костной ткани). Применяются для облегчения симптомов и осложнений, связанных с костными метастазами злокачественных новообразований, а также для предотвращения и лечения хрупкости костей при остеопорозе. Эти лекарства способны вызывать редкое, но серьезное состояние, называемое бисфосфонатный остеонекроз челюсти (БОНЧ). При БОНЧ нарушается процесс удаления отмершей костной ткани и формирования новой. Челюсть становится ломкой, и с течением времени мёртвая ткань обнажается. Раньше частота осложнений ограничивались единичными клиническими наблюдениями, но последним данным, в среднем достигает 12,5%. В настоящее время для лечения БОНЧ применяются различные методы лечения:

- не-инвазивные (такие, как антибиотики и полоскание рта);
- хирургические;
- дополнительные методы лечения, используемые, как дополнение к обычному уходу (например, озонотерапия или использование плазмы крови, обогащенной тромбоцитами).

Возможно комбинирование различных методов лечения.

Цель. Изучить проблемы бисфосфонатного остеонекроза челюсти.

Задачи:

1. Выявить факторы риска возникновения БОНЧ;
2. Изучить особенности клинической картины БОНЧ;
3. Сформулировать рекомендации по профилактике БОНЧ.

Материалы и методы. Проведен анализ научной литературы, научных статей и стоматологических журналов.

В процессе изучения проблемы, Американская ассоциация оральных и челюстно – лицевых хирургов (ААОЧЛХ) сперва проводила санацию и наблюдала за пациентами принимающими бисфосфонаты. За время исследований под наблюдением были более 200 пациентов принимающие препараты с содержанием бисфосфонатов.

Определение, номенклатура и классификация БОНЧ.

Информация об остеонекрозе челюсти у пациентов, принимающих бисфосфонаты, впервые была опубликована в 2003 году. Определение остеонекроза челюсти после лечения бисфосфонатами предложен Австралийскими врачами как «область открытой кости, которая сохраняется более 6 недель». Американская ассоциация оральных и челюстно – лицевых хирургов (ААОЧЛХ) в 2007 году предложила название «остеонекроз челюсти связанный с бисфосфонатами» (ОНЧСБ). Диагноз ОНЧСБ ставится, если все три из следующих характеристик присутствуют: 1) текущее или предыдущее лечение бисфосфонатами; 2) обнаженная некротическая кость в челюстно – лицевой области, которая существовало более 8 недель; 3) лучевая терапия до этого не проводилась.

Согласно определению 2014 года данная ААОЧЛХ, были включены значительные модификации по сравнению с 2009 годом: 1) текущее или предыдущее лечение антирезорб- тивными препаратами; 2) обнаженная кость или кость, которую можно прощупать через интраоральный или экстраоральный свищ в челюстно – лицевой области, которая сохранилась в течении 8 недель; 3) лучевая терапия челюстей не проводилось. ОНЧСБ был определен с использованием различных терминов, таких как «бисфосфонат-индуцированный остеонекроз челюсти (БИОНЧ)», «бисфосфонат-ассоциированный остеонекроз челюсти

(БАОНЧ)». Все эти термины были объединены термином антирезорбтивный лекарственный остеонекроз челюсти (АРОНЧ).

Клинические особенности БОНЧ.

Пациенты у которых развивается БОНЧ, находятся преимущественно в возрастной группе от 35 до 95 лет. Таким пациентам нужно проводить тщательный общий медицинский анамнез, и в дополнение к нему всесторонний обзор стоматологического анамнеза пациента, т. к. заживление слизистой оболочки у пациентов получающих антирезорбтивное лечение, значительно медленнее, чем у пациентов, не получающих антирезорбтивные средства. Известно, что бисфосфонаты оказывают прямое токсическое воздействие на клетки мягких тканей, такие как эпителиальные клетки полости рта, и это может вызвать повреждение слизистой оболочки и обнажение челюстной кости. До сих пор предполагалось, что открытая кость одно из ключевых элементов, необходимых для постановки диагноза БОНЧ. Это определение недавно было оспорено. Сообщалось о неэкспортированных вариантах остеонекроза челюсти (ОНЧ), что может указывать на то что состояние ОНЧ в некоторых случаях может начаться в костной, и впоследствии повреждать мягкие ткани.

Тремя наиболее распространенными типами ОНЧ являются: 1) остиорадионекроз (ОРН) – связан с облучением, определяется незащищенная кость, которая не заживает в течении 3 месяцев и дольше, медленно ухудшается и самопроизвольно не заживает; 2) остеомиелит (ОМ) – известен как воспалительное состояние кости, которое начинается как инфекция, и распространяется на надкостницу пораженного участка; 3) АРОНЧ. Клинические особенности АРОНЧ: бисфосфонаты накапливаются в кости челюсти; токсически воздействуют на клетки костей и мягких тканей; подавляют местное костное кровоснабжение.

Методы визуализации БОНЧ.

Использование методов визуализации (например, КТ и МРТ) позволяет проводить различие между здоровой и больной костной тканью до операции с различной степенью успеха. Позитронно-эмиссионная томография с использованием фтордиоксиглюкозы стала стандартной процедурой визуализации. Она обнаруживает локальные и диффузные метаболические изменения, которые могут не отображаться при обычной рентгенографии у пациентов с АРОНЧ. Хотя рентгенографические изменения для АРОНЧ неспецифичны, они дают ценную информацию о курсе, величине и прогрессе АРОНЧ.

Лечение и результаты мероприятий по БОНЧ.

Бисфосфонаты оказывают благоприятное воздействие на подавляющее большинство пациентов с остеопорозом, метастатическим заболеванием костей и множественной миеломой, улучшают качество жизни. Тем не менее, также было хорошо установлено, что у небольшой подгруппы пациентов, подвергающихся антирезорбтивной терапии, может развиваться АРОНЧ, потенциально серьезный побочный эффект, связанный с болью, инфекцией, дисфункцией и общим ухудшением качества жизни.

Целью лечения ОНЧ является предотвращение потери костной массы, сохранение пораженных суставов, стимулирование роста новой кости. Тип лечения зависит от стадии и объема пораженной кости. Хотя за последнее десятилетие было выпущено значительное количество литературы, для клиницистов остается мало основанных на фактических данных рекомендаций относительно большинства аспектов этой болезни. С момента введения новых мощных противоопухолевых препаратов в последнее десятилетие, кривые общей выживаемости улучшились во многих типах рака до такой степени, что хирургическая терапия ОНЧ больше не должна исключаться у пациентов с метастатическим раком.

Не существует единого мнения относительно оптимального ведения пациентов с АРОНЧ. Исцеление слизистой оболочки является первичной целью лечения. Ряд исследований показали, что хирургическое вмешательство должно представлять собой первую линию терапии, особенно когда четкое определение краев заболевания позволяет полностью удалить некротическую кость. По утверждению ААОЧЛХ, большинству пациентов перенесших хирургическое лечение после диагноза БОНЧ удавалось

предотвратить потерю костной ткани. Но одного хирургического вмешательства было недостаточно, одновременно проводилось и медикаментозное лечение. Нехирургическое лечение подразумевает использование антибиотиков, а также других препаратов. Но полное заживление слизистой при нехирургическом методе лечения наблюдается только у 23% пациентов. Сторонники хирургического вмешательства предполагают, что неоперативные меры не могут «вылечить» АРОНЧ. Исторически хирургическая терапия была центральной в лечении хронической некротической ткани, независимо от причины.

Проблема хирургического лечения заключается в том, что точные границы АРОНЧ трудно определить, поэтому четкое разграничение некротической кости трудно, а иногда и невозможно достичь. Полное удаление некротической кости имеет решающее значение, так как в противном случае существует риск рецидива или прогрессирования заболевания. Другой проблемой хирургического лечения является стандартизация хирургических процедур, поскольку они зависят от способностей и опыта хирурга и их трудно сравнивать и воспроизводить. Хирургическая обработка и резекция в АРОНЧ - обычно выполняются до тех пор, пока кость не станет «нормальной» по структуре, цвету и текстуре, а кровотечение считается признаком жизнеспособной кости. Обнаженная кость при поражениях АРОНЧ обычно имеет более темный и желтоватый цвет, а также повышенную пористость по сравнению со здоровой костью.

Дополнительно с основными методами лечения, некоторые авторы, успешно используют озонотерапию, эрбиевый лазер и крайне высокочастотную терапию.

Выводы:

1. Решающее значение для предотвращения чрезмерной потери костной массы имеет ранняя диагностика БОНЧ.

2. Для уменьшения риска развития БОНЧ, перед началом терапии необходимо проводить – санацию полости рта. В дальнейшем, пациенты должны быть под динамическим наблюдением стоматолога.

3. В процессе лечения пациентов, принимающих бисфосфонаты, врачи должны руководствоваться индивидуальным подходом, так как вероятность возникновения БОНЧ зависит от класса бисфосфонатов, длительности приема, особенностей пациента и стоматологического лечения.

Литература:

1. Kenneth E Fleisher, Risto Kontio, Sven Otto. Antiresorptive Drug-related Osteonecrosis of the Jaw (ARONJ)—a Guide to Research. 2016.

2. Ruggiero S.L., Dodson T.B., Fantasia J. et al. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on medication-related osteonecrosis of the jaw — 2014 update. J. Oral. Maxillofac. Surg. 2014; 72 (10): 1938–1956. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joms.2014.04.031>

3. Слетов А.А., Сирак С.В., Давыдов А.Б. и др. Аппаратный метод лечения переломов нижней челюсти при бисфосфонатных остеонекрозах. Стоматология для всех. 2014; (2): 32–36.

4. Сулейманов А.М., Мингазов Г.Г., Салыхова Г.А. Бисфосфонатные остеонекрозы челюстей. Мед. вестн. Башкортостана. 2012; 7 (2): 112–115.

ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКА МЕДИЦИНЫ

УДК: 001.4:61(07)

Никешина Татьяна Васильевна (V курс, медико- профилактический факультет)
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра иностранных языков

Научный руководитель: к.ф.н., доцент Коннова Ольга Викторовна
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Аракельян Рудольф Сергеевич

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Резюме. Медицинская терминология - это необыкновенный язык, который формировался на протяжении многих столетий из множества языков мира, претерпевая ряд изменений. Быстрое развитие медицины и науки в целом привело к появлению новых заимствованных терминов - неологизмов, большая часть этих терминов имеет западноевропейское происхождение. В развитие современной медицинской терминологии огромнейшая роль принадлежит не только латинскому языку как основному, но и языкам Древнего Египта, Китая, Индии, Греции.

Ключевые слова: медицинская терминология, эпидемиология, термины, понятия, эпидемия, грипп, тиф.

Введение. Медицина одна из древнейших направлений в сфере человеческого знания, отражающая историю развития мировой цивилизации. Быстрое развитие медицины и науки в целом привело к появлению новых заимствованных терминов – неологизмов, большая часть этих терминов имеет западноевропейское происхождение [2, 3].

Цель исследования: Определить особенности формирования медицинской терминологии, выявить исторический путь проникновения заимствованных терминов в медицину.

Материалы и методы: В качестве материалов для исследования использовались научные статьи, медицинские словари, словари эпидемиологических терминов. Методика

исследования заключается в сборе, рассмотрении, сопоставлении, обработке, систематизации полученного материала из внешних источников.

Результаты исследования: В развитие медицинской терминологии огромнейшая роль принадлежит не только латинскому языку как основному, но и языкам Древнего Египта, Китая, Индии, Греции. Античная терминология напрямую связана с появлением «отца медицины» - Гиппократом, жившим 460-377 гг. до н.э., именно ему принадлежат термины «эпидемия», «холера», «тиф», «дизентерия» и др. [1]. В X веке на территории древнего Востока появились такие термины, как «бронхит», «чума». Появление большого количества новых терминов влекло за собой проблему недопонимания терминологии врачей разных территорий земного шара, в качестве решения данной проблемы был введен универсальный медицинский язык – латинский, который облегчал процессы общения врачей, живших на разных территориях и в разных странах. В развитии терминологии XVII века повлияли западноевропейские страны (Италия, Франция, Англия и др.), появились множества заимствованных терминов «коклюш», «скарлатина», «малярия», «карантин», «грипп или инфлюэнца», «шанкр» и др. С конца XIX века активно стало внедрение неоклассицизм, которые обогатили медицинскую речь «бацилла», «вакцина», «инфекция», «вирулентность», «патогенность», «контагиозность», «элиминация». Массово начали внедряться варваризмы, т.е. иноязычные слова, вошедшие в речевой обиход, например «валидность», «интоксикация», «изоляция», «мониторинг», «паразит», «резервуар». Немаловажную роль играет такое направление как калькирование, другими словами это заимствование иноязычных словосочетаний с помощью буквального перевода, например: «natural selection», «unconscious selection», «struggle for life».

Выводы: В связи с бурным развитием медицины, международным взаимодействием с передовыми странами, медицинская терминология пополняется все новыми и новыми терминами, тем самым обогащая медицинскую речь, делает ее доступной и привлекательной.

Список литературы:

1. Коннова О.В., Аракельян Р.С., Куксина Ю.М., Бекешова А.Р., Хисамеденова В.Р. Особенности образования неологизмов в современной медицинской терминологии (на примере эпидемиологических терминов) //Вестник Российского нового университета. Серия: Человек в современном мире. 2018. № 4. С. 140-144.
2. Чернявский М.Н. Латинский язык и основы фармацевтической терминологии. М.: Медицина, 1994, 384 с.
3. Эпидемиологический словарь/ под ред. Дж.М.Ласта. М.: Глобус, 2009, 316 с.

УДК:811.1:61

Даулетова Люсана Артуровна, студентка 1 курса медико-профилактического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра иностранных языков
Научный руководитель - к.ф.н., доцент Коннова Ольга Викторовна

РОЛЬ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В МЕДИЦИНЕ

Аннотация. Данная статья посвящена проблеме иностранного языка в медицине и ее значимости в работе человека, имеющего непосредственное отношение к медицине.

Ключевые слова: медицина, иностранный язык, английский язык, врач, пациент, студент

Введение. Владение иностранным языком, а именно английским — полезный навык в жизни современного человека. Иностранный язык расширяет кругозор, позволяя общаться с людьми из разных стран, и помогает в профессиональной деятельности. Указание в резюме о владении одним или несколькими иностранными языками - огромный плюс для соискателя высокооплачиваемой и серьезной должности.

Цель работы. Определить уровень значимости и знания иностранных языков (английского, немецкого, французского) среди студентов 1 курса Астраханского ГМУ и провести анализ литературных данных, посвященных данной тематике.

Для достижения поставленной цели проведен анализ литературных данных по базам данных Астраханской областной научной библиотеки имени Н. К. Крупской, архива кафедры иностранных языков и библиотеки Астраханского ГМУ. Для определения уровня значимости иностранных языков среди студентов была составлена анкета из 15 вопросов с соблюдением основных биоэтических правил. В исследовании приняли участие 100 студентов лечебного, педиатрического, медико — профилактического, стоматологического факультетов.

В результате анализа было выявлено, что большинство студентов знают и говорят на английском языке, некоторые посещают в свободное время Образовательный Лингвистический центр Астраханского ГМУ, а также читают и переводят научную литературу. В результате опроса было выявлено, что среди студентов Астраханского ГМУ высокий уровень знания иностранных языков имеют студенты лечебного и стоматологического факультетов.

Может показаться, что иностранный язык не играет роль в профессии медика, но это не так. Врач или студент, или даже преподаватель в медицинском университете, владеющий иностранным языком, может читать и понимать зарубежную медицинскую литературу и быть эрудированным в последних новостях медицины, узнавать о новых методах диагностики и лечения различных заболеваний, участвовать в международных конференциях и форумах и обмениваться опытом с иностранными коллегами.

Многие врачи, знающие языки, едут стажироваться за границу для набора опыта и повышения своей квалификации, а также для участия в каких-либо научных исследованиях. Следует отметить, что сейчас многие импортные лекарственные и косметические средства выпускают инструкции и состав на английском языке и импортное медицинское оборудование работает также на английском.

К слову о медицинской терминологии, можно заметить, что очень много иноязычных терминов медицины внедрилось в повседневный лексикон врачей и используются не только ими, но и их пациентами. Например, вместо слова «обезболивающее» часто используют «анальгетик». Невозможно представить современную медицинскую номенклатуру без таких популярных слов, как антисептик, аппендикс, дальтонизм, диспансер, генетика, геном, донор, лазер, вирулентность, контагиозность, элиминация. Медицинская терминология — это необыкновенный язык, который формировался на протяжении многих столетий из множества языков мира. На протяжении всего исторического пути формирования, так и на современном этапе медицинская терминология продолжает обогащаться за счет слов иноязычного происхождения, в частности европейского (английский, французский, немецкий) [1]. Невозможно представить речь врача без таких слов как «вата», «канюля», «инъекция» т.д. Большая часть подобных неологизмов - это слова, имеющие западноевропейское происхождение, однако, следует выделить и такой пласт лексики, как «неоклассицизмы» - слова, образованные на основе терминоэлементов классических языков. [3].

Зачастую современные словари не успевают за развитием и проникновением иноязычной лексики в русскую медицинскую терминологию. На наш взгляд, очень сложно понять значения таких довольно часто используемых в научных статьях терминов как «симультантный», «валидность», «бутстреп», «инциденс» и т.д., образованные от английских слов с помощью транслитерации. И знания иностранного языка очень бы пригодилось в подобных ситуациях. Но зачастую такие термины вызывают только недопонимание и двусмысленность в восприятии информации [1].

Знания иностранного языка необходимы для общения с пациентами, так как очень часто в больницы и в кареты 'скорой помощи попадают иностранные граждане, не знающие

русский язык, а медицинский персонал не может понять, в чем недуг больного и оказать своевременную помощь.

Заключение. Изучая иностранный язык, мы, несомненно, обогащаем наш словарный запас и расширяем границы нашего сознания. Язык науки медицины - это международный язык, и поэтому, на мой взгляд, каждый элемент этого языка - это своего рода сокровище, драгоценность, ведь за каждым из них стоит то или иное открытие. К сожалению, большинство современных научных достижений были зафиксированы не в нашей стране, хотя и не без участия российских ученых. А международным языком и соответственно языком науки является английский язык, и не знать его, значит не принимать участие в научном прогрессе, а потерять связь с современной наукой немислимо для врача, ведь хороший врач должен идти в ногу со временем и быть в курсе всех инноваций.

Список литературы:

1. Коннова О.В., Глазкова А.В. Основные тенденции в образовании современных медицинских терминов (на примере фармацевтической терминологии)//Гуманитарные исследования: Журнал фундаментальных и прикладных исследований. - 2018. - №2 (65). - С. 35-39

2. Коннова О.В. К вопросу о лингвистических заимствованиях во французском языке//Гуманитарные исследования: Журнал фундаментальных и прикладных исследований. -2018.-№2(65).-С. 46-51

3. Кириллова Т.С. Величко О.В. Материалы 9-ой всероссийской с международным участием молодежной научной конференции «Социально-экономические, социокультурные и валеологические аспекты развития рекреационных территорий Юга России, изд-во филиала РГСУ, Анапа-2009г., с.29-30

УДК: 61(038):81.272

Соколов Михаил Михайлович, студент 6 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра иностранных языков
Научный руководитель: д. ф. н., профессор Кириллова Татьяна Сергеевна

ЭПОНИМИЧЕСКИЕ НАЗВАНИЯ В МЕДИЦИНЕ

Аннотация. В связи с развитием когнитивного направления в языкознании пристальное внимание стало уделяться эпонимическим терминам. Трудно представить область медицины, в которой в той или иной степени не использовались бы эпонимические названия.

Ключевые слова: медицина, термин, эпоним, языкознание, функционирование.

Большинство классических эпонимов, вошедших в употребление в XVI-XIX веках, активно используются и в настоящее время, несмотря на предложения ограничить их употребление. Появляются и новые термины, которые отражают этапы развития медицины, приоритет того или иного учёного или страны в открытии новых фактов, но они не отражают отдельных признаков объектов номинации. В настоящее время научные и терминологические дискуссии по поводу употребления эпонимических терминов активно продолжаются. Это обусловило актуальность рассматриваемой темы.

Предметом исследования в нашей работе являются эпонимические термины, зафиксированные в лексикографических источниках, их употребление и особенности функционирования в разных подсистемах медицины.

Цель работы. Исследовать и описать эпонимические термины, выявить особенности их образования и употребления в анатомо-гистологической, фармацевтической и клинической номенклатурах, классифицировать их, определить особенности и возможности их функционирования в современной медицинской терминологии. В ходе работы были использованы следующие методы: описательный как основной метод; метод теоретического анализа научных данных по медицинской терминологии; методы классификации и систематизации; этимологический анализ медицинских терминов. Были рассмотрены 5000

эпонимических терминов, представленных разнообразными группами в определенных подсистемах медицинской терминологии.

Медицинский термин является результатом теоретического обобщения и должен наиболее точно отражать суть описываемого явления, поэтому эпонимы с точки зрения медицинской терминологии имеют и отрицательные характеристики. Они малоинформативны, часто громоздки, создают дополнительные синонимические ряды, трудно транслитерируются и транскрибируются; они только обозначают, маркируют научное понятие, но не отражают характерных признаков описываемого объекта. Однако именно эпонимы являются одним из самых многочисленных пластов медицинской терминологии. Имена ученых и врачей, впервые открывших и описавших то или иное явление, составляют наибольшую по количеству группу. Часто эпоним указывает только на одного человека, в то время как научное открытие было результатом работы многих. В некоторых случаях термин несет имена двух или более людей. Это происходит в том случае, когда болезнь открыли и описали двое ученых, независимо друг от друга. В эпонимических названиях употребляются также имена больных, например:

1. культура HELA – иммортальная культура опухолевых клеток;
2. HELA LANE (пациент) ;
3. синдром Диогена (синдром старческого убожества).

Заключение. Несмотря на тенденции предпочтения описательных терминов, эпонимы, как отражение антропоцентрической картины мира, несут в себе имена людей, увековечивая имя ученого для или страны для будущих поколений.

Список литературы:

1. Зимовая М.В. Многозначность в терминологии. Дис...канд. филол. н., Орел, 2010-23 с.
2. Энциклопедический словарь медицинских терминов. -М.: Советская энциклопедия. 1984. -Т. 1-3. -1424с.

УДК 811.124

Феллул Хамза, студент 1 курса факультета иностранных студентов специальности
"Стоматология"

ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава РФ, Астрахань, Россия
Кафедра латинского и иностранных языков

Научный руководитель: старший преподаватель Уразалиева Азалия Рафиковна

TERMINOLOGIE PHYSIOLOGIQUE

Annotation: The scientific language of each industry includes general and special words, which are the key to open the door to science, to one or another branch of knowledge. The meaning of the terms used in the physiology of a healthy animal organism for other, especially clinical, disciplines is great.

Key words: *physiological terminology, physiological term, internationalism, hybrid.*

La terminologie physiologique a commencé à prendre forme à une époque où la physiologie n'était pas encore devenue une science indépendante. La terminologie physiologique moderne présente certaines particularités.

Le but de notre travail était d'étudier la terminologie physiologique et d'établir une liste de termes physiologiques. Dans cet article, nous avons examiné les termes d'origine latine et grecque. Comme pour tout mot, le terme est un signe de langage qui a un contenu ou une signification (sémantique) et la forme est un complexe sonore. La principale forme d'existence du terme est la définition, ou définition scientifique, c'est-à-dire l'établissement de la signification du terme en soulignant les caractéristiques essentielles distinctives du concept [2].

La plupart des termes appartiennent à des sections telles que Respiration, Fonctions corporelles, Digestion, Métabolisme, Physiologie du système sanguin et circulation sanguine. Dans ces sections, il y a des termes de la nature la plus diverse.

Dans la section "Physiologie du système sanguin", presque tous les termes sont composés d'un seul mot: leucopenia, ae f 1 - leucopénie

Dans la section "Circulation", les termes verbaux prévalent: nodus atrioventricularis - nœud atrioventriculaire

Dans la section "Métabolisme", il existe de nombreux termes d'origine grecque par rapport à d'autres sections: metabolismus, i m 2 - métabolisme, transformation

La terminologie physiologique ne diffère pas par son abondance et comprend principalement des termes désignant des processus physiologiques se produisant dans le corps humain:

assimilatio, onis f 3 assimilation

excitatio, onis f 3 excitation

suppressio, onis f 3 freinage

absorptio, onis f 3 aspiration

L'étude a révélé que la terminologie physiologique est polymorphe. Les termes monoverbaux (simples et composés), polyverbaux (monolingues et hybrides), avec préfixes et sans préfixes sont utilisés.

Il y a souvent des internationalismes, généralement les noms de processus et de phénomènes:

plasma, atis n 3 - plasma

circulatio, onis f 3 – circulation

Ils sont traduits en russe par translittération:

reactio, onis f 3 – réaction

regulatio, onis f 3 – règlement

impulsus, us m 4 – impulsion

Dans la terminologie physiologique latine, il existe des noms appartenant aux trois genres. Le plus souvent, il y a des noms féminins, très rarement – neutres [1].

Références

1. Арнаутов Г. Медицинская терминология на пяти языках. София. Медицина и физкультура. 1979г.

2. Маджаева, С. И., Касимцева Л. М. Медицинские терминосистемы//Языковая личность: Значение и личностный смысл//Современные тенденции развития клинической психологии: материалы научно–практической конференции с международным участием.

3. Смирнов В. М. Физиология человека. Учебник Издательство: Медицина. 2002.

УДК : 612.843.31:81

Рамазанова Зарина Закировна; Шамилова Наргела Мусаевна, студентки 2 курса
фармацевтического факультета;

ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава РФ, Астрахань, Россия

Кафедра латинских и иностранных языков

Научный руководитель: к.п.н, старший преподаватель Байдашева Эльвира Максумовна

ЦВЕТООБОЗНАЧЕНИЕ В ЯЗЫКЕ МЕДИЦИНЫ

Аннотация. В жизни каждого из нас огромное значение имеет цвет. С давних пор люди пытаются выяснить как цвет воздействует на человека, какие изменения может вызвать, поэтому данная тематика вызывает большой интерес для медицины.

Ключевые слова: цвет, цветолечение, психотерапия, лексические единицы, медицинская терминология.

Цель. Изучение систем цветообозначения медицине

Материалы и методы. Материалом для исследования стала совокупность терминов в системе цветообозначения. Мы применили психолингвистические методы, сопоставительный метод, сравнительно-исторический метод.

Введение. Восприятие цвета определяется индивидуальностью человека, а также спектральным составом, цветовым и яркостным контрастом с окружающими источниками света, а также несветящимися объектами. Зачастую от него напрямую зависит настроение, эмоции и даже физическое самочувствие людей. Главной особенностью людей является то, что большинство информации они берут из оптических сигналов. Жажда знания впервые пробуждается у человека, когда он видит значительные явления, привлекающие его внимание [2]. Такими словами выразил значимость цвета в жизни человека великий мыслитель Гёте. Столетиями люди изучали цвета и их взаимосвязи, осмыслили их, истолковывали. Субъективно усваиваемый зрением цвет излучения обусловлен его спектром, от душевного и физического здоровья, а также от отличительных особенностей глаза.

Сегодня цвет имеет большое значение в жизни каждого человека, от которого зависит психическое и даже физическое состояние людей.

Цветовая картина мира также принимается во внимание. Поэтому у лингвистов цветоименование - одна из самых знаменитых лексических групп. Языковеды, типологии этимологи исследовали сотни языков и пришли к выводу, что существует ряд специфических черт в системе цветообозначения. Более того, всевозможные отношения к тому или иному оттенку обнаруживаются в образных выражениях, идиомах и поговорках, существующих в языке. Ведь они накапливают социально-историческую, интеллектуальную, эмоциональную информацию конкретно национального характера.

В науке существуют различные подходы к изучению слов цветообозначения. Среди них наиболее известными и актуальными для нас являются: антропологический (Берлин, Кей), гендерный (Р.Т. Лакофф, Е.В. Мишенькина) и лингвокультурологический (А. Вежбицкая, Л. Исаева, Ш.К. Жаркынбекова и др.), а также гипотеза Сепира Уорфа. Цвет выступает одной из основных категорий культуры, "фиксирующей уникальную информацию о колорите окружающей природы, своеобразии исторического пути народа, взаимодействии различных этнических традиций, особенностях художественного видения мира" [Жаркынбекова, 1999: 109]. Так как цвет является компонентом культуры, то он окружен системой ассоциаций, смысловых значений, толкований; цвет становится воплощением разнообразных нравственно-эстетических ценностей, в том числе «знание и понимание истоков отечественной материальной и духовной культуры, способность к творчеству в пространстве культуры разных народов, умение жить по законам гармонии и красоты». [Байдашева, 2014, с.27].

В языке медицины присутствуют лексические единицы с обозначением понятия цвета. В современном мире «врач – профессия социально – значимая, данное понятие является «лингвокультурным социальным концептом» [Маджаева, 2010, с.152]. Известно, что понятие цвета многогранно и включает в себя много аспектов.

В последнее время многие специалисты предполагают, что болезни могут возникать в следствии нарушения цветовой гармонии организма. И восстановление этой гармонии может вернуть здоровье человека. Цветолечение имеет огромное значение, данный метод применяется с древних времен. Например, такие великие врачи как, Авиценна, Пифагор, Гиппократ, Парацельс приписывали своим пациентам цветотерапию. Целители Аюрведы считают, что волновые вибрации цвета обладают лечебными свойствами, или же воздействие цвета на радужную оболочку глаза, отдельные зоны через головной мозг рефлекторно связаны со всеми внутренними органами.

В медицине существуют основные направления цветотерапии:

- во – первых, это непосредственное воздействие цвета на мозг человека:
- Рассматривание цветowych слайдов
- Ношение цветowych очков

во вторых, воздействие необходимым цветом на рефлекторно связанные зоны:

- Воздействие на определенные точки акупунктуры
- Облучение определенных рефлекторно связанных зон и отдельных участков тела цветовыми потоками заданной длины

в третьих, создание необходимой лечебной среды для пациента:

- Изменение цвета интерьера
- Лечебная одежда (с определенным цветом)

В медицине используется такое понятие «кормление цветом» (цвет пищи и подаваемой посуды). Особое место в медицине занимает цветолечение, где лечатся все виды неврозов, невротическое состояние при органических соматических и иных экзогенных заболеваниях, психосоматические болезни астмы, язвенная болезнь желудка, алкоголизм без интоксикаций, эндогенные психозы с неврозоподобной симптоматикой, эпилептические припадки, депрессии, беременность, протекающая с патологиями

Рассмотрим отдельные спектры цветов.

Красный цвет

Необходимо отметить, что красный цвет несет в себе активизацию, возбудимость, он сразу бросается в глаза. И тут нам не сложно сделать вывод, что люди судят о многих вещах, опираясь на их цвет. Например, пилюли розового цвета кажутся более сладкими, чем красные.

Также экспериментаторы заметили, что цвет медикаментов оказывает влияние на впечатление людей от хода лечения. Например, они рассказали что, если человек, находящийся в депрессии, примет нейролептик в виде таблетки темно-бордового цвета, то ему это не понравится. В связи с этим лечение не будет продуктивным. Красный эффективен при лечении депрессий, астенических и апатических состояний (но его следует применять с осторожностью для пациентов, болеющих шизофренией, можно так же использовать при лечении язвенной болезни желудка с помощью эндоскопа. Его способность глубоко проникать в кожу способствует применению его при заживления ран, воспаления [4, с. 23].

Оранжевый цвет

В целом оранжевый цвет – это энергичный и волнующий из всех цветов. Он улучшает кровоток, питание кожи, пищеварение, а также способствует восстановлению нервной и мышечной ткани. Кроме этого, улучшает деятельность нейроэндокринной регуляции [4, с. 87]. В медицине, в частности в офтальмологии, эффективен при лечении миопии зрительного нерва, дистрофии сетчатки. Оранжевый рекомендуется чаще использовать в педиатрии для улучшения аппетита и настроения у детей. Согласно Аюрведе он помогает при заболеваниях легких.

Коричневый цвет

Коричневый этот цвет возвращает человека к земным радостям и отвращение от излишней рациональности, поэтому рекомендуется для лечения стресса, шизофрении [4, с. 95].

Желтый цвет

Самый светлый и сияющий цвет. Он повышает работу всего пищеварительного тракта, побуждает вегетативную нервную систему. В целом оказывает очищающее действие на организм. Также он отстраняет чувство усталости и сонливости, Этот цвет успокаивает нервную систему, поднимает настроение, предрасполагает человека к открытости. У душевно больных он нормализует функциональную деятельность мозга. В восточной медицине желтый используется для лечения заболеваний ЖКТ [4, с. 57].

Yellow flag - карантинный флаг. Это устойчивое выражение имеет четкую мотивацию. Произошло оно от желтого карантинного флага, который капитан корабля поднимал на мачтах перед входом в порт, если на борту были больные желтой лихорадкой. В народе флаг тогдашней владычицы морей Британии называли "Юнион Джек", а карантинный называли "Желтый Джек".

Синий цвет

Умиротворяет, имеет бактерицидное действие, понижает артериальное давление и частоту сердечных сокращений. Снимает воспалительные процессы. Эффективен при лечении воспалительных заболеваний глаз и глаукомы. Синий используется для успокоения, расслабления и ощущения безопасности. Поэтому он нашел широкое применение при неврозе, который протекает с выраженным психомоторным возбуждением, в некоторых случаях рекомендуют при лечении бредовой ревности и бессонницы, обладает анестезирующим и антисептическим действием. Эффективен при усиленной перистальтике кишечника, хронических процессах [4, с. 38].

Зеленый цвет

Этот цвет считается цветом «жизни». Гармонизирует, успокаивает, снижает внутриглазное давление, частоту пульса и головные боли, повышает иммунитет, помогает выведению токсинов. Зеленый эффективен при утомлении раздражительности, полезен при издерганном, потерявший самоуверенность людям. Используется при -сосудистой дистонии, невралгиях мигрени. Уменьшает влияние укачивания, имеет гипнотический эффект, усиливает обезболивающий эффект препаратов [4, с. 71].

По статистике на врача в зеленом медицинском халате полагаются большинство пациентов. Зеленые костюмы используются и в хирургии, когда, например, при длительной операции на ярком свете глаза врача начинают чуть хуже распознавать оттенки красного, то зеленый цвет халата или костюма помогает снять накал и вернуть глазам бдительность.

Фиолетовый цвет

Фиолетовый применяется для усиления действия наркотических и анестезирующих средств в восточной медицине рекомендуется для лечения болезней печени и почек, сердечно-сосудистой системы. В западной медицине имеются факты, доказывающие, что данный спектр цвета укрепляет ткани сердца и легких.

Черный цвет

Черный не часто используется в цветотерапии так как это цвет, поглощающий все другие цвета спектра, он рекомендуется в качестве общеукрепляющего при лечении астенических состояний.

Значение цвета в другой области медицины

В судебной медицине иметь хорошее цветовое зрение очень серьезно при формировании отчета о цвете травмы, трупных пятен, кожи живого тела или трупа. К примеру, цвет травмы обычно устанавливается экспертом субъективно, путем визуальной оценки повреждения и сравнения его внешнего вида с таблицами цветов. Вместе с этим существуют методы объективной оценки цвета предмета, базированные на количественной регистрации его цветовых характеристик – колориметрия. При этом цвет обозначают совокупностью трёх чисел. Одной из наиболее известных систем оценки цвета является система RGB (red, green, blue), установленная для колориметрических измерений Международной комиссией по освещению в 1931 г. Одобрены три основных монохроматических цвета со следующими значениями длины волны: 700 нм (красный, R); 546,1 нм (зеленый, G); 435,8 нм (синий, B). В колориметрической системе RGB любой цвет четко представляется упорядоченным набором трех чисел (r, g, b), каждое из которых показывает, во сколько раз изменена единичная мощность подходящего источника цвета при получении смеси, эквивалентной измеряемому цвету [5].

Заключение

Лексическая группа "цветообозначения" нередко является объектом исследований лингвистов. В языках различных типов находят ряд специфических черт в развитии систем цветообозначения в медицине.

Список литературы:

1. Байдашева Э.М., Каралаш И.А. Организация воспитательной работы в ОУ в свете Концепции духовно – нравственного развития и воспитания личности гражданина РФ. Учебно – методическое пособие. – Астрахань:, 2014.-60 с.

2. И.В. Гёте., Учение о цвете. Теория познания [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>
3. Маджаева С.И. Вербализация концепта «врач» – лингвокультурный и когнитивный аспекты // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия Гуманитарные науки, 2010. – №24 (95). – Вып.8. – С. 15 –156.
4. Браэм Г. Психология цвета / Гаральд Браэм; пер. с нем. М. В. Крапивкиной. – 2009. – С. 23-95.
5. Литвинов, А.В. Количественная оценка цвета кровоподтеков в судебно-медицинской практике. 2012. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>

УДК: 811.111 (075.8):61 (038)

Бабаева Аида Анибалаевна, студентка 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра латинского и иностранного языков
Научный руководитель: старший преподаватель Киселева Лилия Анатольевна

ЭПОНИМЫ ЦВЕТА И ЗВУКА В КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЕ

Аннотация: в данной статье дается описание и анализ слов и терминологических элементов, обозначающих цвет и звук в клинической терминологии, их значение в медицинской практике и медицинской терминологии.

Ключевые слова: цветообозначения, эпонимы звука, клиническая терминология, профессиональный язык.

Введение. Медицинский термин – это научное слово, передающее информацию и закрепляющее знания, накопленные в области медицины. Из медицинской научной терминологии для исследования выбрана клиническая медицина, в частности, эпонимические термины цвета и звука.

Эпоним от греческого «ερονυμος» – «дающий свое имя» [3]. Процесс перехода имени собственного в имя нарицательное получил различные формулировки и названия в трудах современных термиологов. Данная трансформация получила широкое распространение в клинической медицине настоящего времени.

Основная часть. Термин представляет собой динамическое явление, является носителем специальной информации, необходимой для улучшения познавательной деятельности, служит инструментом познания. Термин обозначает явления и процессы, имеющие коммуникативную и когнитивную значимость в профессиональной деятельности [4, с. 117]. Это сказывается на профессионально-языковой картине мира, так как медицинские термины репрезентируют языковую картину мира. В свою очередь, языковая картина мира – это представления определенного языкового коллектива о строении, элементах и процессах действительности, отраженные в языке, целостное изображение человека, его внутреннего мира, окружающего мира и природы, осуществляемое средствами языковой номинации [2, с. 17].

Огромный интерес представляет собой группа эпонимов, обозначающих цвет и звук в клинической медицине. На основании анализа более 4 тыс. клинических терминов, были найдены и описаны в клинической терминологии слова и терминологические элементы, обозначающие цвет и звук. Это в первую очередь термины, отражающие указание на звук при аускультации, перкуссии. Дыхание Куссмауля – глубокое, шумное, редкое дыхание, являющееся одной из форм проявления гипервентиляции. Носит имя Адольфа Куссмауля – немецкого врача, который описал его появление у лиц с сахарным диабетом и опубликовал свое исследование в 1874 г.; Бирмера симптом – изменение звука при перкуссии грудной клетки в зависимости от положения больного, признак гидропневмоторакса. Синдром кошачьего крика – появление характерного плача, напоминающего мяуканье кошки. Немногие знают, что этот синдром иначе называется синдромом Лежена, в честь генетика,

французского педиатра. Он впервые изучил данную генетическую патологию в 1963 г. [1]. Симптом треснувшего горшка – это звук, возникающий при перкуссии черепа и напоминающий звук треснувшего глиняной посуде, что является признаком повышенного внутричерепного давления. По автору данный симптом называется симптомом Макьюина – выдающегося хирурга, основоположника нейрохирургии. В 1876 г. Он впервые поставил правильный диагноз и локализацию внутричерепного патологического очага на основании неврологической симптоматики. Также одним из первых в мире провел операцию по удалению внутричерепной опухоли, правильно определив её месторасположение по клиническим симптомам. Операция завершилась успешно, прооперированная девушка прожила ещё 8 лет. Результаты вскрытия показали отсутствие роста опухоли [5].

Категория цвета является чрезвычайно важной в медицине, так как изменение цвета кожи и слизистых оболочек служит существенным и ведущим показателем состояния организма. Он играет не последнюю роль при дифференциации категории патологии и нормы, установлении стадии и степени распространения заболевания, постановке диагноза. *Maculae Elschi* - пятна Эльшнига, выявляемые при офтальмоскопии. Представляют собой яркие красные или желтые пятна на сетчатке, появление которых позволяет безошибочно поставить диагноз далеко зашедшей гипертонической ретинопатии. Подробно описал их немецкий офтальмолог А. Elschnig в 1911 г. [2]. Кольцо Кайзера-Флейшера – желтовато-зеленая или зеленовато-коричневая пигментация по периферическому краю радужной оболочки глаз, является признаком гепатоцеребральной дистрофии или болезни Вильсона-Коновалова. Описали в 1902-1903 гг. немецкие офтальмологи Kauser и Fleischer. Бионди метод — способ окраски гистологических препаратов соединительной ткани, заключающийся в их обработке насыщенным раствором перманганата калия, смесью сульфата калия и щавелевой кислоты, а затем — раствором хлорного золота; при этом соединительнотканые волокна окрашиваются в интенсивно-черный цвет. Этот метод принадлежит итальянскому врачу и патологу Бионди Адольфо, который был учеником Р. Гейденгайна [1, с. 41]. Дальтонизм — наследственный или приобретенный недостаток зрения, выражающийся в неспособности различать некоторые цвета, в особенности красный и зеленый. Носит имя английского химика и физика Джона Дальтона. Он первым в 1794 г. описал дефект зрения, которым страдал сам [5].

В эпонимических терминах цвета, отражение смысла неявно, т. е. имплицитно, определение смысла и значения целостного объекта происходит на ментальном уровне восприятия термина.

Эпонимические термины не отражают прозрачность, точность и полноту конкретных признаков научного понятия, т. е. его характеристики эксплицитны. Но они маркируют понятие и способствуют развитию клинического мыслительного процесса по раскрытию полноценной картины воспроизведения действительности. Эти термины являются чрезвычайно важными, так как дают наиболее точное описание явления из всего ряда синонимов. Также они представляются уникальными в своем употреблении, так как содержат в себе огромную информацию, понятную только клиницистам.

Заключение. В клинической медицине эпонимы цвета и звука являются одними из основных параметров для оценки жизнедеятельности человека. В медицинской терминологии они способствуют развитию когнитивного направления. Они способствуют желанию получить информацию о том или ином ученом и указывают на сферу деятельности ученого, они хорошо запоминаются. Следовательно, эпонимы оптимизируют познание мира в свете истории науки[4].

Список литературы:

1. Гончаров, Н. И. Иллюстрированный словарь эпонимов в морфологии [текст] / Н. И. Гончаров; под ред. проф. И. А. Петровой. — науч. изд. — Волгоград: Издатель, 2009. — 504 с.: ил.
2. Киселева Л.А. Терминологическая репрезентация профессионально-языковой картины мира врача в немецком языке (на примере предметной области медицины

«акушерство и гинекология»): дисс. ...канд. филол.наук/ Л.А. Киселева. – Астрахань, 2016. – 153 с.

3. Лукоянова Т.В. Эпонимия как одна из форм вариативности в предметной области медицины «хирургический инструментарий» // Слово, высказывание, текст в когнитивном, прагматическом и культурологическом аспектах: материалы VIII Междунар. науч. конф., Челябинск, 20–22 апреля 2016 г. / отв. ред. Л.А. Нефедова. – Т. 1. – Челябинск: Энциклопедия, 2016. С.159-162.

4. Маджаева С.И. Медицинские термины в динамике // Язык медицины. Межд. межвуз. сб. науч. тр. В честь юбилея В.Ф. Новодрановой. – Самара: Изд-во Криптен-Волга, 2015. – С. 113-117.

5. Радзевич А. Э. Краткий толковый словарь медицинских терминов [Текст] / А. Е. Радзевич - «МЕДпресс-информ» 2004 – 368 с.

УДК: 811.124

Тантауи Фахд, студент I курса ФИС (Лечебное дело)
ФБГОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия
Кафедра латинского и иностранных языков
Научный руководитель: к.ф.н., доцент Ткачева Татьяна Акимовна

DES DIFFICULTÉS DE TRADUCTION DE LA TERMINOLOGIE MÉDICALE

Abstract: This article introduces a small number of problems with which collides student and even sometimes the specialist during the translation of the medical terminology of a language in other one. Research is based on lexicographical and contrastive methods. The author studies the problems of synonymy of terms, introduces difficulties of translation of eponymous terms and highlights errors which it is possible to have during the translation of anatomic terms in two or three words. In conclusion the author underlines that the traps of translation can be avoided on the condition of diligent job with dictionaries and having good professional knowledge.

Key words: medical terminology, translation, synonymy, eponyms, contrastive analysis

Cette article présente quelques problèmes auxquels se heurte l'étudiant et même parfois le spécialiste lors de la traduction de la terminologie médicale d'une langue dans une autre.. La recherche est basée sur les méthodes lexicographique et contrastive. L'auteur étudie les problèmes de synonymie des termes, présente les difficultés de traduction des termes éponymiques et met en évidence les erreurs qu'on peut avoir lors de la traduction des termes anatomiques à plusieurs mots. En conclusion l'auteur souligne que les pièges de la traduction peuvent être évités à condition du travail assidu avec les dictionnaires et ayant de bonnes connaissances professionnelles.

La traduction est le fait de faire passer un texte ou un terme d'une langue dans une autre. Elle met en relation au moins deux langues et deux cultures et parfois deux époques.

L'étude et la traduction de la terminologie médicale par l'étudiant débutant dans sa formation médicale peut présenter de différentes difficultés. Surtout si l'étudiant fait ses études dans le milieu linguistique différent de sa langue maternelle ou nationale. On se limitera seulement par quelques problèmes parmi ceux auxquels l'étudiant peut se heurter au commencement de sa connaissance de la langue professionnelle. Ce sont les synonymes des termes médicaux dans une langue qui sont traduits par un terme dans l'autre; la traduction des éponymes qui sont privés de motivation; l'ordre de mots différent dans les termes anatomiques à plusieurs mots de deux langues.

En apprenant le latin médicale on se heurte assez souvent aux termes latins différents qui se traduisent en français par un seul terme. Tels sont: ventriculus, gaster (l'estomac); fovea, fossa (la fosse); collum, cervix (le cou); sutura, raphe (la suture) etc. Le problème se pose quand il faut traduire du français en latin: quel terme choisir? Si on se pose aujourd'hui face à ce problème, c'est parce que simplement il faut prendre en compte un grand nombre de variantes avant de débiter la démarche de traduction. En russe ce serait aussi difficile de distinguer deux termes sans avoir des

connaissances spéciales en anatomie comme le montre T. A. Tkatcheva [1, p.167]. Par exemple, en russe tous les deux termes uvula et lingula se traduisent comme “язычок” (petite langue), mais en fait ils désignent des objets anatomiques tout à fait différents. En français les deux termes ont la dénomination différente, mais ils restent sémantiquement et morphologiquement proches ayant toujours allusion à la langue et contenant le suffixe de diminution:

Uvula : nom scientifique de la luette, appendice charnu et mobile au bas du voile du palais
<https://fr.wiktionary.org/wiki/uvula>

Lingula: en anatomie, la lingula est l'un des segments du poumon gauche, ayant l'allure d'une langue (<http://www.fracademic.com>).

La prolifération des éponymes dans toutes les branches de la médecine est incontrôlable. L'éponymie s'applique aux signes, aux symptômes, aux maladies, quelques fois mêmes aux structures anatomiques.

Il arrive qu'un objet anatomique, une notion physiologique, pathologique ou autre est désigné par plusieurs éponymes, lesquels ne superposent pas nécessairement dans les deux langues. L'anglais surtout recourt souvent à cette synonymie éponymiques. On présente ci-dessous quelques exemples de synonymes éponymiques en anglais qui ont en français un équivalent unique:

Achalme's bacillus/ Welch's bacillus (Bacille d'Achalme);

Aran's green cancer/Balfour's disease (Cancer vert d'Aran);

Bürger's sign / Carel's sign (Signe de Bürger);

Hensen's canal/ Reichert's canal (Canal de Hensen);

Wolffian body / Oken's body (Corps de Wolff).

On trouve, bien-sûr, la situation contraire, quand seulement le français présente l'éponyme supplémentaire:

Brücke muskule (Muscle de Brücke/muscle de Wallace);

Economo's disease (Maladie de von Economo /maladie de Cruchet);

Kultschitzky's cells (Cellules de Kultschitzky/ cellules de Nicolas);

Rouget's muscle (Muscle de Rouget/ fibres de Müller).

Il n'est pas rare qu'on découvre l'absence d'éponyme dans l'une ou l'autre langue. Par exemple, il arrive que l'éponyme n'existe qu'en anglais:

Deiter's neuroglia cells (Cellule névrogliales);

Baclay's niche (Niche duodénale);

Hilton's recess (Logette des osselets);

Lucas's sign (Gros ventre rachitique);

Cheyne-Stokes asthma (Asthme cardiaque).

On trouve également des exemples de termes quand l'éponyme n'existe qu'en français:

Plexus tonsillaire d'Anderxson (Tonsillar plexus);

Phlébite bleue de Grégoire (Blue phlebitis);

Réflexe de Mayer (Finger-thumb reflex).

Les exemples cités confirment la confusion qui règne dans le domaine de l'éponymie médicale et met en lumière les difficultés de la traduction. En nous référant à H. Van Hoof on peut souhaiter que les éponymes soient un jour remplacés par des qualificatifs plus précis et plus universellement admis [3, p.84].

Le troisième problème, soulevé par des syntagmes formés d'au moins deux adjectifs porte sur l'ordre de ses derniers dans le syntagme. Il est impossible de dire une «colonne solide vertébrale» car «colonne vertébrale» forme un syntagme figé. Le problème se pose quand il n'y a pas de syntagme figé dans le terme. Le principe qui régit l'ordre des adjectifs veut qu'en français on détermine avant de qualifier. C'est dire que le premier adjectif concerne la nature du substantif (qualité essentielle) et le second, un attribut variable(qualité accessoire). Il faudrait donc dire concentration inhibitrice minimale ce qui correspond à la composition du syntagme anglais «minimum inhibitory concentration». Cependant dans les dictionnaires de médecine français on rencontre souvent l'inverse: concentration minimale inhibitrice. Ce cas n'est pas unique dont on peut trouver la preuve chez Maurice Rouleau[2, p.40]. Malgré la norme grammaticale il s'agit ici

de l'usage du langage professionnel. Donc, la difficulté de traduire les termes à deux adjectifs consiste à maîtriser l'usage du langage professionnel ce qu'on peut obtenir en lisant beaucoup de textes médicaux.

Le problème se pose également quand le substantif est suivi de trois adjectifs. Comment traduire diffuse interstitial pulmonary fibrosis: "fibrose pulmonaire interstitielle diffuse" ou par "fibrose interstitielle pulmonaire diffuse"? Comment traduire left ventricular end diastolic pressure: "pression télédiastolique ventriculaire gauche" ou par "pression ventriculaire télédiastolique gauche". On peut supposer que puisque "pression" et "du ventricule gauche" ne forment pas un syntagme figé, il est possible d'intercaler l'adjectif télédiastolique entre les deux éléments. Donc il est possible d'utiliser deux formes: "pression télédiastolique ventriculaire gauche" et "pression ventriculaire télédiastolique gauche". La norme du français veut quand-même qu'on utilise "pression ventriculaire télédiastolique gauche" car en français on détermine avant de qualifier. Mais l'usage est suffisamment bien établi chez les spécialistes pour que "pression télédiastolique ventriculaire gauche" soit plus préférable.

Après avoir fait l'aperçu de trois problèmes de traduction du langage médical on peut faire la conclusion que la traduction correcte des termes médicaux peut être réalisée à condition de la maîtrise de la langue professionnelle qui s'appuie sur l'expérience dans l'activité professionnelle et, bien-sûr, à condition de la lecture de documents médicaux écrits par de nombreux auteurs différents.

Список литературы:

1. Ткачева Т.А. Относительность синонимии в латинской анатомической терминосистеме. – В сб.: Языковые единицы в свете современных научных парадигм // материалы Всероссийской научно-практической конференции (г.Уфа, 20 декабря 2018 г.) / отв.ред. Р.А. Газизов. – Уфа, РИЦ БашГУ, 2018. – С.166-173.

2. Rouleau M. La langue médicale: une langue de spécialité à emprunter le temps d'une traduction. /In: TTR: traduction, terminologie, rédaction, No8(2), Les Presses de l'Université de Montréal, 1995, pp.29-49.

3. Van Hoof H. Les éponymes médicaux: essai de classification./ In: Meta, No31(1), Les Presses de l'Université de Montréal 1986, pp.59-84.

УДК: 801.3

Шагирова Алия Байжановна, студентка 2 курса педиатрического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра латинского и иностранного языков

Научный руководитель: к.ф.н., старший преподаватель Лукоянова Татьяна Владимировна

МЕТАФОРА В МЕДИЦИНСКОМ ДИСКУРСЕ: АНАТОМИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ

Аннотация: В статье анализируется частотность употребления медицинской метафоры-термина в анатомической терминологии в русском и английском языках. Метафора относится к сфере мышления и является орудием мышления. Исследования показали, что метафора-термин в медицинском дискурсе частотна. Практически все исследуемые медицинские метафоры-термины являются метафорами, как в русском, так и в английском языке. Все проанализированные медицинские метафоры-термины принадлежат к ассоциативному виду.

Ключевые слова: когнитивное терминоведение, медицинский дискурс, термин, метафора, медицинская метафора-термин.

Актуальность: Понимание и изучение такого объекта как язык всегда входило в основные задачи лингвистики. Осознание же учеными того, что речевые структуры связаны с мыслительными, можно назвать основной причиной формирования когнитивной лингвистики, а в последствии и когнитивного терминоведения. Когнитивное

терминоведение, изучая сложные связи между языком и мышлением, уникальность функционирования языка в процессах познания, терминологизации и коммуникации, особую значимость придает рассмотрению феномена метафоры, который, однако, в полной мере еще не изучен. Одной из важнейших сфер использования метафоры является профессиональный дискурс, в том числе и медицинский. Причина заключается в том, что профессиональная лексика, сформировавшаяся в рамках одной сферы деятельности, зачастую выходит за рамки этой сферы и распространяется на другие. Данный переход обеспечивает использование метафор.

Цель исследования: выявить частотность метафоры в анатомической терминологии.

Материалы и методы: Материалом исследования послужили простые, сложные специальные единицы и терминологические словосочетания русской и английской анатомической терминологии. Цель работы, характер материала определили методы исследования: метод сравнения и обобщения, понятийного и семантического анализа, прием количественного подсчета, дифиниционный анализ.

Результаты и их обсуждение: Основная причина появления терминов – потребность человека в коммуникации, передачи своих знаний другим. Номинируя объект, ученый стремится выбрать такое слово, значение которого способно натолкнуть на понимание нового концепта. Можно сказать, что метафора – «проводник между знакомым и незнакомым» [3]. За счет своей структуры медицинская метафора-термин – «рожденное в профессиональном дискурсе индивидуально созданное и закрепленное словарной статьей словосочетание, состоящее из слова из медицинского языка и лексемы литературного дискурса» [1] – не только формирует новый концепт на основе уже сформированного, но и ограничивает сферу использования.

Наше внимание привлекли термины, которые встречаются при изучении латинского, английского языков, медицинской терминологии, а также при изучении анатомии на 1-2 курсе. Анализ терминов, представленных в учебниках «Латинский язык и основы медицинской терминологии» (М.Н. Чернявский, 2007), «The Language of Medicine» (David-ElLEN Chabner, 2016), «Анатомия человека» (М.Р. Сапин, 2014), выявил высокий уровень применения метафор. Метафорические термины составили 11–19% текста.

В основе большинства анатомических терминов лежат ассоциативно-образные связи между объектами и явлениями. Например: в оболочке мочевого пузыря, справа и слева, мочеточники образуют отверстия, в которые они «впадают». Данные отверстия называются устьями мочеточников – *ostium ureteris*. Ответвления некоторых артерий, кровоснабжающих сосудистое сплетение желудочков мозга, за их внешний вид, назвали ворсинчатыми – *choroid branches* (ворсинчатые ветви).

Насыщенность медицинского дискурса метафорами-терминами наглядно прослеживается в учебнике «Анатомия человека», где выявлена частотность медицинских метафор-терминов в отдельных разделах. Например, в разделе «кровеносная система» функционируют метафоры-термины двухстворчатый (*bicuspid* (от лат. *bis* – два; *cuspidis* – острая вершина) *valve*) и трехстворчатый клапан (*tricuspid* (от лат. *tri* (*tres, tria*) – три; *cuspidis* – острая вершина) *valve*). В название клапанов отражена их структура. Они состоят из определенного числа створок (двух или трех), предотвращающих во время систолы обратный ток крови.

Другим примером является термин овальное окно (*foramen ovale*). При этом в русской анатомической терминологии оба слова терминологического словосочетания представляют собой метафору. При использовании термина овальное окно воображение человека создает образ отверстия в середине структуры овальной формы, что полностью соответствует анатомическому описанию патологии. Дело в том, что между предсердиями сердца человека существует плотная перегородка, не позволяющая смешиваться артериальной и венозной крови. Открытое овальное окно в сердце – небольшое отверстие в перегородке между правым и левым предсердиями, имеющее вытянутую форму, напоминающую овал. Английская метафора-термин имеет более точное значение, в ней отражена только форма

видоизмененного барьера (foramen ovale). В термине «дуга аорты» (aortic arch) наблюдается очевидное сравнение с дугой.

Внимания заслуживает и другой раздел учебника – «органы дыхания», – в котором также выявлены звучные скрытые сравнения. Например, бронхиальное дерево (bronchial tree), крыло носа (wing of nose), носовая раковина (scroll-bone; nasal concha), перстневидный хрящ (annular cartilage), кольцо трахеи (tracheal ring). Свои названия данные анатомические структуры получили благодаря ассоциативно-образной связи между объектами по принципу «как если бы» [2]. В данных примерах наблюдается сравнение анатомических структур по внешнему виду и форме с другими предметами.

Медицинская метафора-термин определяет познавательную деятельность врача и относится к профессиональной терминологии. При этом медицинская метафора-термин ограничена рамками профессионального общения. Например, тело и хвост поджелудочной железы (body and tail of pancreas), слепая кишка (blind intestine), природные киллеры (natural killer cells). Отдельно хотелось бы выделить кивательную или грудино-ключично-сосцевидную мышцу. В английском языке термин не имеет синонима, используется только sternocleidomastoid muscle, что переводится как грудино-ключично-сосцевидная мышца.

Как отмечает Е.А. Никулина, метафора-термин отличается «высокой степенью мотивированности ..., которая объясняется тем, что сфера медицины, ее объекты и понятия имеют непосредственную связь с человеком, его ощущениями, эмоциями» [5].

Метафора-термин не только является средством познания, она, формируя новые концепты на основе уже сформированных, «направляет мышление», «отражает историческую динамику медицинской профессии» [4]. Данные термины создают образ через воображение, что делает понятие, передаваемое термином более «прозрачным» и поэтому их легче запомнить.

Выводы: Формирование терминологии в медицине в целом и в анатомии в частности происходило на основе метафорического осмысления предметов и феноменов, окружающих человека в жизни.

Метафора-термин – орудие мышления; она связана с мировоззренческим опытом специалиста и позволяет организовать его познавательную деятельность.

Список литературы:

1. Зубкова О.С. Медицинская метафора и медицинская метафора-термин в индивидуальном лексиконе (экспериментальное исследование) // Знание. Понимание. Умение. Научный журнал Московского гуманитарного университета. Фундаментальные и прикладные исследования в области гуманитарных наук. – 2010. – №1. – С. 140-145. – [Эл. ресурс] <http://www.zpu-journal.ru/zpu/contents/2010/1/Zubkova/> (Дата обращения: 13.10.2014).

2. Лукоянова Т.В. Метафоры-термины в подсистеме «Хирургический инструментарий» в немецком языке // Когнитивные исследования языка. Вып. XX: От когнитивной лингвистики к когнитивному терминоведению: сборник научных трудов / отв. ред. вып. Л.А. Манерко. – М.: Ин-т языкознания РАН; Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2015. – С. 401–408

3. Лукоянова Т.В. Метафора как одно из важных орудий мышления // Язык медицины: международный межвузовский сборник научных трудов в честь юбилея В.Ф. Новодрановой / тех. редактор О.Г. Сполуденная. – Самара, СамГМУ: Изд-во KRYPTEN-Волга, 2015. – Выпуск 5. – С. 335–340.

4. Маджаева С.И. Вербализация концепта «врач» - лингвокультурный и когнитивный аспекты // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – Белгород: Изд-во Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 2010. – № 24 (95). – С. 152-156.

5. Никулина Е.А. К вопросу о метафорической природе некоторых английских медицинских терминов // Термины в коммуникативном пространстве: материалы научно-практической конференции с международным участием «Дискурсология, терминология,

УДК: 811.124

Тантауи Фахд, студент I курса ФИС (Лечебное дело)
ФБГОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия
Кафедра латинского и иностранных языков
Научный руководитель: к.ф.н., доцент Ткачева Татьяна Акимовна

DES DIFFICULTÉS DE TRADUCTION DE LA TERMINOLOGIE MÉDICALE

Abstract: *This article introduces a small number of problems with which collides student and even sometimes the specialist during the translation of the medical terminology of a language in other one. Research is based on lexicographical and contrastive methods. The author studies the problems of synonymy of terms, introduces difficulties of translation of eponymous terms and highlights errors which it is possible to have during the translation of anatomic terms in two or three words. In conclusion the author underlines that the traps of translation can be avoided on the condition of diligent job with dictionaries and having good professional knowledge.*

Key words: *medical terminology, translation, synonymy, eponyms, contrastive analysis*

Cette article présente quelques problèmes auxquels se heurte l'étudiant et même parfois le spécialiste lors de la traduction de la terminologie médicale d'une langue dans une autre. La recherche est basée sur les méthodes lexicographique et contrastive. L'auteur étudie les problèmes de synonymie des termes, présente les difficultés de traduction des termes éponymiques et met en évidence les erreurs qu'on peut avoir lors de la traduction des termes anatomiques à plusieurs mots. En conclusion l'auteur souligne que les pièges de la traduction peuvent être évités à condition du travail assidu avec les dictionnaires et ayant de bonnes connaissances professionnelles.

La traduction est le fait de faire passer un texte ou un terme d'une langue dans une autre. Elle met en relation au moins deux langues et deux cultures et parfois deux époques.

L'étude et la traduction de la terminologie médicale par l'étudiant débutant dans sa formation médicale peut présenter de différentes difficultés. Surtout si l'étudiant fait ses études dans le milieu linguistique différent de sa langue maternelle ou nationale. On se limitera seulement par quelques problèmes parmi ceux auxquels l'étudiant peut se heurter au commencement de sa connaissance de la langue professionnelle. Ce sont les synonymes des termes médicaux dans une langue qui sont traduits par un terme dans l'autre; la traduction des éponymes qui sont privés de motivation; l'ordre de mots différent dans les termes anatomiques à plusieurs mots de deux langues.

En apprenant le latin médicale on se heurte assez souvent aux termes latins différents qui se traduisent en français par un seul terme. Tels sont: *ventriculus*, *gaster* (l'estomac); *fovea*, *fossa* (la fosse); *collum*, *cervix* (le cou); *sutura*, *raphe* (la suture) etc. Le problème se pose quand il faut traduire du français en latin: quel terme choisir? Si on se pose aujourd'hui face à ce problème, c'est parce que simplement il faut prendre en compte un grand nombre de variantes avant de débiter la démarche de traduction. En russe ce serait aussi difficile de distinguer deux termes sans avoir des connaissances spéciales en anatomie comme le montre T. A. Tkatcheva [1, p.167]. Par exemple, en russe tous les deux termes *uvula* et *lingula* se traduisent comme "язычок" (petite langue), mais en fait ils désignent des objets anatomiques tout à fait différents. En français les deux termes ont la dénomination différente, mais ils restent sémantiquement et morphologiquement proches ayant toujours allusion à la langue et contenant le suffixe de diminution:

Uvula : nom scientifique de la luette, appendice charnu et mobile au bas du voile du palais
<https://fr.wiktionary.org/wiki/uvula>

Lingula: en anatomie, la lingula est l'un des segments du poumon gauche, ayant l'allure d'une langue (<http://www.fracademic.com>).

La prolifération des éponymes dans toutes les branches de la médecine est incontrôlable. L'éponymie s'applique aux signes, aux symptômes, aux maladies, quelques fois mêmes aux structures anatomiques.

Il arrive qu'un objet anatomique, une notion physiologique, pathologique ou autre est désigné par plusieurs éponymes, lesquels ne superposent pas nécessairement dans les deux langues. L'anglais surtout recourt souvent à cette synonymie éponymiques. On présente ci-dessous quelques exemples de synonymes éponymiques en anglais qui ont en français un équivalent unique:

Achalme's bacillus/ Welch's bacillus (Bacille d'Achalme);
Aran's green cancer/Balfour's disease (Cancer vert d'Aran);
Bürger's sign / Carel's sign (Signe de Bürger);
Hensen's canal/ Reichert's canal (Canal de Hensen);
Wolffian body / Oken's body (Corps de Wolff).

On trouve, bien-sûr, la situation contraire, quand seulement le français présente l'éponyme supplémentaire:

Brücke muskule (Muscle de Brücke/muscle de Wallace);
Economo's disease (Maladie de von Economo /maladie de Cruchet);
Kultschitzky's cells (Cellules de Kultschitzky/ cellules de Nicolas);
Rouget's muscle (Muscle de Rouget/ fibres de Müller).

Il n'est pas rare qu'on découvre l'absence d'éponyme dans l'une ou l'autre langue. Par exemple, il arrive que l'éponyme n'existe qu'en anglais:

Deiter's neurologia cells (Cellule névrologiques);
Baclay's niche (Niche duodénale);
Hilton's recess (Logette des osselets);
Lucas's sign (Gros ventre rachitique);
Cheyne-Stokes asthma (Asthme cardiaque).

On trouve également des exemples de termes quand l'éponyme n'existe qu'en français:

Plexus tonsillaire d'Anderxson (Tonsillar plexus);
Phlébite bleue de Grégoire (Blue phlebitis);
Réflexe de Mayer (Finger-thumb reflex).

Les exemples cités confirment la confusion qui règne dans le domaine de l'éponymie médicale et met en lumière les difficultés de la traduction. Suivant (En nous référant à) H. Van Hoof on peut souhaiter que les éponymes soient un jour remplacés par des qualificatifs plus précis et plus universellement admis [3, p.84].

Le troisième problème, soulevé par des syntagmes formés d'au moins deux adjectifs porte sur l'ordre de ses derniers dans le syntagme. Il est impossible de dire une «colonne solide vertébrale» car «colonne vertébrale» forme un syntagme figé. Le problème se pose quand il n'y a pas de syntagme figé dans le terme. Le principe qui régit l'ordre des adjectifs veut qu'en français on détermine avant de qualifier. C'est dire que le premier adjectif concerne la nature du substantif (qualité essentielle) et le second, un attribut variable(qualité accessoire). Il faudrait donc dire *concentration inhibitrice minimale* ce qui correspond à la composition du syntagme anglais «*minimum inhibitory concentration*». Cependant dans les dictionnaires de médecine français on rencontre souvent l'inverse: *concentration minimale inhibitrice*. Ce cas n'est pas unique dont on peut trouver la preuve chez Maurice Rouleau[2, p.40]. Malgré la norme grammaticale il s'agit ici de l'usage du langage professionnel. Donc, la difficulté de traduire les termes à deux adjectifs consiste à maîtriser l'usage du langage professionnel ce qu'on peut obtenir en lisant beaucoup de textes médicaux.

Le problème se pose également quand le substantif est suivi de trois adjectifs. Comment traduire *diffuse interstitial pulmonary fibrosis*: "*fibrose pulmonaire interstitielle diffuse*" ou par "*fibrose interstitielle pulmonaire diffuse*"? Comment traduire *left ventricular end diastolic pressure*: "*pression télédiastolique ventriculaire gauche*" ou par "*pression ventriculaire télédiastolique gauche*". On peut supposer que puisque "pression" et "du ventricule gauche" ne forment pas un syntagme figé, il est possible d'intercaler l'adjectif *télédiastolique* entre les deux éléments. Donc

il est possible d'utiliser deux formes: "*pression télédiastolique ventriculaire gauche*" et "*pression ventriculaire télédiastolique gauche*". La norme du français veut quand-même qu'on utilise "*pression ventriculaire télédiastolique gauche*" car en français on détermine avant de qualifier. Mais l'usage est suffisamment bien établi chez les spécialistes pour que "*pression télédiastolique ventriculaire gauche*" soit plus préférable.

Après avoir fait l'aperçu de trois problèmes de traduction du langage médical on peut faire la conclusion que la traduction correcte des termes médicaux peut être réalisée à condition de la maîtrise de la langue professionnelle qui s'appuie sur l'expérience dans l'activité professionnelle et, bien-sûr, à condition de la lecture de documents médicaux écrits par de nombreux auteurs différents.

Список литературы:

1. Ткачева Т.А. Относительность синонимии в латинской анатомической терминосистеме. – В сб.: Языковые единицы в свете современных научных парадигм // материалы Всероссийской научно-практической конференции (г.Уфа, 20 декабря 2018 г.) / отв.ред. Р.А. Газизов. – Уфа, РИЦ БашГУ, 2018. – С.166-173.

2. Rouleau M. La langue médicale: une langue de spécialité à emprunter le temps d'une traduction. /In: TTR: traduction, terminologie, rédaction, N°8(2), Les Presses de l'Université de Montréal, 1995, pp.29-49.

3. Van Hoof H. Les éponymes médicaux: essai de classification./ In: Meta, N°31(1), Les Presses de l'Université de Montréal 1986, pp.59-84.

УДК: 61(09):613.693

Соколов Михаил Михайлович, студент 6 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра иностранных языков
Научный руководитель - к.ф.н., доцент Кошелева Ольга Николаевна

УЧЕННЫЕ-МЕДИКИ И АСТРОЛОГИЯ

Аннотация. За все время от античности до ренессанса практически невозможно найти известного врача, не владевшего астрологическими методами. И наоборот, те, кого мы воспринимаем как "чистых" астрологов, при жизни были гораздо более известны как врачи.

Ключевые слова: медицина, астрология, наука, врач, знания

Представляется, что истоки мысли о связи этих наук восходят к трактату Гиппократовского корпуса «О воздухах, водах и местностях», автор которого считал, что «астрология имеет к медицинскому искусству не малое отношение, а скорее очень большое».

Рассмотрим, как понимает автор трактата «О воздухах, водах и местностях» употребляемое им слово «астрология». Автор трактата говорит, что врачу, в целях предвидения состояния будущего года и предсказания, какие болезни будут летом и зимою (что немало важно для врача) необходимо «знать перемены времен года, восхождения и захождения звезд», и то, «каким образом каждое из них происходит». Он пишет: «Если кому покажется, что все это относится к метеорологии, тот, если отступится от этого мнения, легко поймет, что астрономия имеет к медицинскому искусству не малое отношение, а очень большое».

Гиппократ утверждал, что без знания карты рождения невозможно эффективное лечение, и требовал от своих учеников знания астрологии. Он говорил, что "врач, не знающий астрологии, скорее дурак, нежели врач".

Отец научной медицины Клавдий Гален разработал профилактические методы астромедицины, а также астротототерапии и астролитотерапии. Авиценна в свой знаменитый "Канон врачебной науки" включил разделы, посвященные астрологии.

Великий врач Парацельс, по праву считающийся отцом современной фармакологии, был в то же время не менее великим астрологом. Он писал, что "человек зависит от звезд, потому, что имеет собственное звездное тело".

Почему-то у многих сложилось мнение, что Николай Коперник был противником астрологии. Это совершенно не так, и свою гелиоцентрическую систему он разработал не в противовес, а в поддержку древней науки, для уточнения прогнозов. Кроме того, до опубликования своей астрономической теории Коперник был гораздо более известен как врачеватель.

Сегодня нет ни одного человека, не знающего имя Мишеля Нострадамуса - астролога, прорицателя, автора знаменитых Центурий. Но уже мало кто помнит, что он получил степень доктора медицины в университете Монпелье и даже читал там лекции. Свои предсказания он делал по ночам, можно сказать в свободное от врачебной практики время.

Астрология была влиятельной теорией для эпохи Возрождения. В Италии астрологическую медицину развивал Марсилио Фичино.

Заключение. Целым рядом терминов медицина обязана астрологии:

«influentia» влияние светил ;

«sympathia» притяжение;

«antipathy» отталкивание

«arathia» безразличие ;

Все это живет и трансформируется, приобретает новый смысл и значение, но сохраняет древнее познание мира, тем самым доказывает связь времен.

Список литературы:

1. Кириллова Т.С. Удивительное в терминах медицины. Краткий словарь – справочник, - Астрахань: Издательство ГБОУ ВПО АГМА, 2013.-60 с.

2.Энциклопедический словарь медицинских терминов.-М.:Советская энциклопедия.1984.-Т.-1-3.-1424с.

УДК: 808

Иванов Михаил Олегович, Балакин Дмитрий Сергеевич, студенты 1 курса лечебного факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра латинского и иностранных языков

Научный руководитель: к.пс.н., старший преподаватель Байдашева Эльвира Максумовна

ПРОБЛЕМАТИКА КОЛОРАТИВНОЙ ЛЕКСИКИ В СОВРЕМЕННОЙ ЛИНГВИСТИКЕ

Аннотация: Большую часть информации об окружающем мире человек воспринимает благодаря тому, что он обладает способностью видеть. Конечно, наши глаза не являются идеальным инструментом для этой задачи. В языке медицины существуют сложные и одновременно более совершенные аналоги человеческому органу зрения. Но нам, людям, чтобы наслаждаться окружающим нас миром, вполне достаточно своих собственных глаз.

Ключевые слова: *Цветообозначения, цвет, колоративная лексика.*

Основная часть: Мы способны видеть предметы, определять расстояние до них, понимать, что они обладают определённой формой. Но самое удивительная способность нашего зрения заключается в том, что мы можем воспринимать цвета окружающих нас объектов. Мы согласны с мнением С.И. Маджаевой, что личностный смысл, который они вкладывают, позволяет изменить внутренний мира человека, развивать язык, так как меняется предметный мир, следовательно, способы познания динамичны [5]. Трудно представить сферу человеческой деятельности, в которой не присутствовал бы цветовой фактор. В культуре человечества цвет всегда имел важное значение, так как тесно связан с

медицинским и эстетическим осмыслением мира. *Колоративная лексика* — это группа слов, выражающая значение цвета. Лексика, обозначающая цвет, как описательный элемент выступает в прямом значении, а также может иметь дополнительное образное значение. Цветообозначения изучались исследователями в различных аспектах. Исследования проводились в этнолингвистическом, сравнительно-историческом и психоллингвистическом аспектах. Очень большой популярностью пользуются исследования в области цвета в психологии. Доказано психофизиологическое влияние цвета на человека. В настоящее время можно выделить следующие актуальные направления исследования цветообозначений: собственно *сопоставительный аспект*, *эволютивный*, *психоллингвистический*, *словообразовательный* и *когнитивный*. Выделение направлений изучения цветообозначений в известной степени условно, поскольку одно исследование может включать разные аспекты описания цветовой семантики. Сопоставительный аспект изучает целенаправленную детализацию семантики колоративной лексики, выявление лингвокультурных традиций и определение функциональной значимости цвета у разных народов. Эволютивный аспект позволяет рассмотреть цветообозначения с точки зрения их происхождения, значения и употребления. В большинстве психоллингвистических работ важное место занимает проблема цветовосприятия и цветоощущения. Цвет трактуется как духовное творчество человека, и поэтому изучается воздействие конкретного цвета или сочетаний цветов на человека с точки зрения медицины. Словообразовательный аспект включает анализ специфики лексического значения у цветowych прилагательных, их морфемной структуры, семантико-словообразовательных особенностей цветообозначений. Изучение цветообозначений при когнитивном рассмотрении раскрывает языковую картину автора, которая является общим результатом лингвокогнитивной деятельности этносоциумов. Исследователи изучают вопрос адаптированности цветосимволики социально, этнически и ментально. Основными категориями в когнитивном исследовании являются понятия языковой картины мира. Это могут быть работы по «цветовому» мышлению целого народа, либо изучение специфики творческого мышления отдельного автора. Э.М.Байдашева справедливо заметила, что условием развития индивидуального стиля обучения является наличие зоны неопределенности деятельности, какой и является исследовательская деятельность, возникающей в результате того, что одна и та же конечная цель может быть достигнута при помощи различных движений, операций, промежуточных целей. [1]. В рамках когнитивного аспекта можно рассматривать и лингвокультурные исследования.

Цветообозначения занимают немалое место в межкультурной коммуникации. Система цветообозначений этнокультурологически маркирована. Она является производной культуры, и одновременно фактором её развития. Отметим также, что проблема цвета занимает свое место в медицине и психологии, где рассматривается эмоциональное воздействие цвета на человека. В психоллингвистических работах просматривается тенденция отказа от системно-структурных методов исследования цветообозначений, на первый план здесь выходит эксперимент. Выделяют еще и такое направление лингвистических исследований цветообозначений, как цветообозначения в художественном тексте. Работ, выполненных в рамках этого направления достаточно много. В них изучаются функции цветообозначений в художественном тексте и в литературе определенного периода, в творчестве писателей и поэтов, особенности употребления цветообозначений. Лингвистика цвета как самостоятельная научная дисциплина имеет собственную прочную теоретическую и методологическую базу. При изучении вербализации цветового восприятия, лингвисты подразделяют цветообозначения на две группы — *основные* (абсолютные) и *оттеночные*. Абсолютные цветоименования, в свою очередь, делятся на *хроматические*, называющие семь цветов радужного спектра (красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый), и *ахроматические* (черный, белый, серый). Все остальные цветообозначения

называют оттеночными. Они различаются по способу передачи оттенков. Выделяют группу цветообозначений, которые передают оттенки цвета аналитически; среди них цветковые прилагательные: а) вторичной номинации (сиреневый, молочный); б) без ясно прослеживаемой этимологии (бурый, алый); в) с ограниченной сочетаемостью (белокурый, карий); г) заимствованные (индиго); д) неологизмы и архаизмы (смарагдовый, кубовый); е) терминологические (кобальт, ультрамарин); ж) окказионализмы. Выделяется также группа цветообозначений, уточняющих оттенки цвета: а) сложные, с формантами ярко-, светло-, темно-, нежно, уточняющими интенсивность окраски; б) двусоставные цветообозначений, представляющие названия смешанных цветов или разноцветных объектов: сине-белый, желто-зеленый. Кроме того, выделяют и конструктивно-сложные (генетивные) цветообозначения (цвета мёда, цвета слоновой кости) и сравнительные обороты (щечки как маков цвет). Существует огромное множество вариаций группирования цветов. Лингвисты до сих пор не пришли к единому мнению в определении типа объединения цветоименований. Некоторые говорят просто о «системе цветообозначений»; другие — о «лексико-семантической группе»; третьи — о семантическом поле. Но, скорее всего, разделение мнений основано на межкультурных различиях. Смысл определённого слова может меняться от одной культуры к другой. По этой причине, чтобы разобраться в этой проблеме придётся рассмотреть проблему с точки зрения каждой отдельно взятой культуры. Проблема цветового символизма является одной из центральных при изучении взаимосвязей между цветом и психикой. Количество цветковых символов ограничено. Часто в этом качестве используются так называемые «основные цвета», к которым относят белый, черный, красный, синий, зеленый, желтый и фиолетовый. Можно выделить три основных типа цветовой символики:

1. Цвет сам по себе (т.е. изолированно от других цветов и форм), отличающийся многозначностью и противоречивостью.
2. Цветовое сочетание, содержащее два и большее число цветов, составляющих символическое целое, смысл которого не сводится к сумме значений отдельно взятых цветов.
3. Соединение цвета и формы. Символика цветных форм, причем, как абстрактных геометрических фигур (круг, квадрат, треугольник), так и конкретных физических предметов, например, символика драгоценных камней. Кроме наглядно-чувственных, визуальных форм цветкового символа, существует и языковые, речевые — «цветовые метафоры». Они широко используются в бытовой и литературной речи, и стали неотъемлемым компонентом современных языков, причем, многие из них возникли сравнительно недавно (например, «синий чулок»). В медицинских словарях зафиксированы термины, имеющие в своем составе слово, обозначающее цвет — колороним. При помощи него уточняется, конкретизируется симптом, признак, обозначенный термином. К примеру, выражение понятия *синий* в английском языке можно встретить как в словосочетаниях, так и в моновербальных терминах. В одних словосочетаниях понятие выражается в качестве прилагательного «*blue blood*» — *венозная кровь*, «*blue pus*» — *синий гной (при инфекции синегнойной палочкой)*, «*blue circles*» — *синие круги (под глазами)*, в других играет роль существительного «*blueness*» — *синюха, цианоз*. Аналогичный пример: «*yellow fever*», «*yellow jack*» означают *желтуху*, *yellowness* — *желтушность*. Данный пример демонстрирует моновербальный медицинский термин, состоящий из прилагательного *yellow* и суффикса, обозначающего состояние, качество *-ness*. Кроме того существует использования понятия *желтый* в роли прилагательного: «*yellow fibres*» — *эластичные волокна соединительной ткани*, «*yellow-hued*» — *желтушный*, «*yellow jack*» — *желтая лихорадка*, «*yellow bone marrow*» — *желтый костный мозг*. В результате анализа содержания колористических наименований нами были выделены следующие тематические группы, дифференцируемые на основе сфер функционирования термина: 1) наименования проявлений болезни: *yellow jaundice* — *желтуха*, *цианоз (blueness — синюха, цианоз)*; 2) названия кожных заболеваний: *гранулёз носа красный*; 3) названия врождённых заболеваний: *альбинизм (от лат. albus — белый)*; 4) психиатрические термины: *кретинизм (от лат. creta — мел; название дано по*

цвету кожи больного, «whiteskin» – белая кожа; 5) наименования внутренних заболеваний: цирроз печени (от греч. *kirros* – лимонно – жёлтый); 6) онкологические термины: меланома (от греч. *melanos* – чёрный). Понятие цвета и его выражение присуще не только медицинским терминам, но и различным идиомам в языке медицины. В идиоме *as pale as ghost /as death* – очень бледны, бледный как смерть, используется прилагательный *бледный* или с помощью идиомы *black – and – blue* выражается медицинский термин *синяк*, тем самым указывается на цвет *кровопоптека*. В современной лингвистике динамика окружающего мира проявляется также в возникновении новых ассоциаций, связанных с определенным термином цвета, что накладывает отпечаток на его значение. Несмотря на то, что, на протяжении человеческой истории содержание цветовых символов претерпело немалые изменения — менялась их трактовка и отношение к ним, — ядро цветовой символики оставалось неизменным. Речь идет о той части содержания цветового символа, которая остается даже в том гипотетическом случае, когда цвет лишается всех своих внешних, предметных ассоциаций. Последние зависят от культурных традиций и опыта. Но и без них цвет не лишается своего «первоначального» смысла и не превращается в фикцию. Как писал В. Ван Гог: «краски сами по себе что-то выражают». Иными словами, цвет — не «чистая доска», на которую человек волен записать, все, что ему вздумается. Цвет вызывает определенные и специфические изменения в психическом мире человека, интерпретация которых порождает то, что мы называем цветовыми ассоциациями и символами, впечатлениями от цвета. Как указывает А.Ф. Лосев: «никто, никогда не воспринимает цвет без этих и подобных впечатлений... красный цвет вызывает возбуждение, именно он, а не мы сами. Возбужденность — его объективное свойство». Повторяя избитое сравнение, можно сказать, что цветовая символика — лишь только верхняя часть пирамиды взаимосвязей и отношений между цветом и человеческой психикой. Основанием его являются объективные законы цветового воздействия на человека.

Заключение: Таким образом, цвет — это логика, психология, медицина, философия и эстетика существования человека, это внешнее свойство любого явления, которое призывает постичь тайны сознания человека и бытия. Таким образом, цвет — это представление жизни человека во всех проявлениях его сознания. Он раскрывает все грани человеческого существования в пределах созидания и разрушения, определяет ментальность живших в прошлом и живущих в современном мире людей, отношение человека к бытию, к самому себе, к окружающим людям и явлениям, которые предстают перед человеком в результате внутренних изменений бытия и его собственного сознания.

Список литературы:

1. Базыма Б.А. Психология цвета. Теория и практика. — СПб.: изд-во «Речь», 2005.
2. Байдашева Э.М. Психологические условия развития индивидуального стиля учащихся в процессе обучения иностранному языку: дис. ... канд. психол. наук. Тамбов, 2009.
3. Карташова Ю. А. Функционально-семантическое цвето-световое поле в лирике Игоря Северянина. Дис.... канд. филол. наук (10.02.01). Бийск, 2004.
4. Кондакова Ю. В. Цветономинация в творчестве Окуджавы и Городницкого // Новая Россия: новые явления в языке и в науке о языке: Материалы Всеросс. науч. конф., 14–16 апр. 2005 г., Екатеринбург, Россия / Под ред. Л. Г. Бабенко. Екатеринбург: УрГУ, 2005.
5. Маджаева С.И. Языковая личность: значение и личностный смысл // Современные тенденции развития клинической психологии. Материалы научно-практической конференции с междунар. участием. – Астрахань, 2016. – С. 57–61.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ И ФАРМАЦИИ

УДК:615.1:338.5

Абдуллаев Мусалитдин Абсаламович, студент 5 курса фармацевтического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом ПДО
Научный руководитель: д.м.н., проф. Шаповалова Марина Александровна

АНАЛИЗ СТРАТЕГИЙ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ ГОРОДА АСТРАХАНИ

Аннотация: Данная статья посвящена изучению имеющихся стратегий ценообразования в аптеках города Астрахани. Посредством опроса работников аптек сети «Н» было выявлено неудовлетворительно отношение к имеющейся ценовой политике. Определена наиболее популярная стратегия ценообразования астраханского фармацевтического рынка – установление среднерыночных цен. Наименее используемой стала стратегия следования за ценовым лидером.

Ключевые слова: ценообразование, SWOT-анализ, анкетирование, аптека, экономика, ценовая политика

Актуальность. Политика ценообразования играет немаловажную роль в конкурентоспособности фармацевтической организации. [1] Фармацевтическая отрасль является одной из самых стремительно развивающихся. Установление цен на лекарственные средства в большей степени сопряжено с государственным контролем, что позволяет говорить о специфике механизмов, работающих на фармацевтическом рынке. [2] Появление большого количества конкурирующих аптек становится причиной расширения инструментов для конкурентной борьбы, но в то же время делает ценовую политику организации как ключевого элемента намного сложнее, требуя от руководства творческого подхода и постоянного анализа окружающей среды. Изучение ценовых стратегий рынка становится необходимым элементом в эффективном управлении организацией.

Материалы и методы. Ценовая политика аптечных сетей г. Астрахани, SWOT-анализ. Социологический опрос работников аптечной сети «Н» в виде анкетирования, в котором

участвовали 100 респондентов. Статистические данные обрабатывались на ПК в программах Microsoft Excel и Microsoft Access.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследование ценовых политик аптечных организаций города Астрахани выявило, что на практике чаще всего применяются следующие ценовые стратегии: стратегия проникновения на рынок – применяется новичками на этапе внедрения, так как дает возможность привлечь внимание посетителей, в целом увеличить объем продаж. Данную стратегией активно применяла сеть «АС» на протяжении продолжительного периода времени; стратегия стабильных цен – применяется сетью аптек «М». Несколько завышенные цены на лекарственные препараты сеть нивелирует их качеством, а также имиджем организации; стратегия установления среднерыночных цен – самая популярная на исследуемом рынке. Нашла применение в аптечных сетях «Ш», «Н», «К». Стратегия введения «ценовых линий» - замечена в аптеках сети «В», которая в последнее время активно внедряется на фармацевтический рынок города Астрахани. В имеющихся условиях такая ценовая политика позволит увеличить прибыль от определенной выбранной группы товаров. Следование за ценовым лидером – наименее используемая стратегия. Ее применение дает возможность облегченного установления цен, без определенных рисков. Учитывая все особенности астраханского фармацевтического рынка, предпочтительной будет стратегия среднерыночных цен, однако на ранних этапах внедрения организаций выбор следует останавливать на стратегии проникновения. Отдельно для аптечной сети «Н» посредством анкетирования работников было установлено, что в последнее время из-за некорректной (как указали 43% опрошенных) ценовой политики посетители часто отказываются от покупки препаратов в виду их дороговизны, на что указали 76% респондентов. Проведенный SWOT-анализ выявил угрозы в виде потерь позиций на рынке сбыта, поэтому, смоделировав различные политики ценообразования, было установлена временная предпочтительная стратегия для данной аптечной сети – стратегия следования за лидером.

Выводы. Проанализировав работающие на фармацевтическом рынке г. Астрахани стратегии ценообразования аптечных организаций, была выявлена наиболее предпочтительная для условий данного региона. На основе анализа аптечной сети «Н» сделан вывод о том, что применяемая в настоящее время стратегия ценообразования не соответствует поставленным целям организации, что создает необходимость в ее смене.

Список литературы:

1. Семенова С.В. Оценка эффективности введения системы скидок в аптечной организации//Современные тенденции развития науки и технологий. 2016. № 3-2. С. 52-55.
2. Федеральный закон от 12.04.2010 N 61-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об обращении лекарственных средств" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017)/ФЗ №12, Статья № 60. Государственное регулирование цен на лекарственные препараты для медицинского применения.

УДК: 615.12

Датцка Вероника Андреевна, студентка 5 курса фармацевтического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранения с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н., зав. каф. проф. Шаповалова Марина Александровна

ОСОБЕННОСТИ АПТЕЧНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация: Статья посвящена изучению особенностей аптечного изготовления лекарственных средств в современных условиях. Исследование проводили путем осмотра и опроса количества поступивших рецептов в аптеку №71 города Астрахань на каждый месяц

2018 года. В ходе работы было выявлено постепенное снижение рецептов на экстемпоральные лекарственные формы.

Ключевые слова: экстемпоральная рецептура, аптечное изготовление в современных условиях.

Актуальность. Несмотря на стремительное развитие фармацевтической промышленности, не производятся все необходимые лекарственные средства на фармацевтических предприятиях. Не всегда лекарства выпускаются в удобных формах для применения. Изготовление лекарственных препаратов в больших количествах для общего рынка не учитывает индивидуальные особенности организма. Препараты аптечного ассортимента, изготавливаемые в производственной аптеке востребованы и сейчас, что обусловлено воздействием следующих факторов: короткий срок изготовления препаратов, возможность подбора врачом индивидуального состава, дозировки препарата с учетом возраста, сопутствующих заболеваний, массы тела. Изучение особенностей и оценка аптечного производства лекарств позволяет сделать вывод о том, как часто люди обращаются за экстемпоральной рецептурой [1,2].

Цель исследования. Оценить особенности аптечного производства в современных условиях, проанализировать количество поступающих рецептов на изготовление ЛП и дать этому оценку.

Материалы и методы. Был проведен осмотр аптеки №71 и взяты данные по поступившим рецептам за месяцы 2018 года, обработка данных проходила с помощью Microsoft Excel.

Результаты и их обсуждения. Осмотр аптеки выявил наличие традиционного оборудования: аквадистиллятора, облучателя бактерицидного, шкафа сушильного, холодильного оборудования, автоклава, полуавтомата закатоного, необходимой посуды. Изготовление экстемпоральных форм осуществляется руками провизора-технолога, что не исключает контаминацию микроорганизмами. Так как в аптеке не меняется тара и упаковка лекарственных форм, как заводских условиях, аптечное производство проигрывает заводскому. В то же время у производственных аптек есть возможность готовить лекарственные формы без добавления консервантов.

Полученные данные о числе поступивших рецептов на изготовление лекарственных препаратов в 2018 году свидетельствуют о наметившейся тенденции к снижению производительности экстемпоральных препаратов.

Вывод. В современных условиях препараты производятся вручную, без использования нового оборудования с применением старых упаковочных материалов. Потребность в изготовлении экстемпоральных форм уменьшается, что ведет к существенному сокращению аптечного производства.

Список литературы:

1. lektii.org:[Электронный ресурс].URL: <https://lektii.org/17-37713.html>
2. Сенаторова О.П., Касаткина Т.И., Шаповалова М.А. Детерминанты спроса на ЛС на региональном фармрынке Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. 2007. № 8. с. 24-27.

УДК 613.63:629.12

Шаповалова Дарья Алексеевна, студентка 5 курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом ПДО
Научный руководитель: д.м.н., проф. Шаповалова Марина Александровна.

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ В СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация: Данная статья посвящена изучению производственных факторов, оказывающих существенное влияние на формирование производственно обусловленной заболеваемости работников судостроительных предприятий. Информация о выявленных производственных факторах будет использована в формировании программ профилактики профессионально обусловленных заболеваний.

Ключевые слова: *работники-мужчины судостроительных предприятий, неблагоприятные производственные факторы, аналитические модели.*

Актуальность. Выявление факторов риска возникновения профессионально обусловленных заболеваний является основой современных моделей профилактики промышленно-производственных групп работающего населения. Структурная специфика промышленности в Астраханском регионе и пристальное внимание государства к развитию судостроительной отрасли в особой экономической зоне (ОЭЗ), послужили основанием проведения научного исследования изучения здоровья работников-мужчин судостроительных и судоремонтных предприятий города Астрахани, определения факторов риска здоровья работников-мужчин судостроительных и судоремонтных предприятий, контактирующим с производственными вредностями, для формирования адекватных профилактических программ [1 - 5].

Материалы и методы. Аналитический, статистический, математического моделирования.

Результаты исследования и их обсуждение. Выявлено статистически значимое воздействие продолжительности работы в условиях производственных вредностей на заболеваемость работников-мужчин судостроительных и судоремонтных предприятий города Астрахани послужило основанием для детальной оценки воздействия факторов риска на здоровье работников-мужчин судостроительных и судоремонтных предприятий, проведения анализа факторов риска, предиктивного анализа, построения предиктивной модели математической оценки влияния медико-социальных и производственных детерминант на здоровье работников-мужчин судостроительных и судоремонтных предприятий. Проведен анализ данных для дальнейшего математического моделирования. Были использованы сведения о неблагоприятных производственных факторах и медицинские данные сотрудников предприятий. Построены аналитические модели оценки влияния детерминант на здоровье судостроителей. Определены основные неблагоприятные производственные факторы: холодный микроклимат, работа с электроустановками, шум, вибрация, а также степени рисков возникновения профессионально обусловленных заболеваний: высокая, средняя, низкая. Рассчитаны показатели корреляционной связи между числом пациентов и негативными производственными факторами, и, несмотря на отсутствие линейности взаимосвязи, показывали наличие прямой корреляционной связи, хотя и средней силы. Установлено, что высокому риску возникновения заболеваний (0,8) подвержены мужчины в возрасте старше 45 лет (31,9%), взаимодействующие с факторами риска более 8,5 лет. Низкому риску возникновения заболеваний (0,2) подвержены мужчины в возрасте от 27 до 39 лет (68,1%), взаимодействующие с факторами риска до 6,6 лет.

В рамках применения аналитической предиктивной модели использовали методики управления рисками возникновения заболеваний, включая в действующую аналитическую модель позитивные детерминанты: профилактические мероприятия, улучшение условий труда, что существенно уменьшало силу корреляционной связи между состоянием здоровья работников и негативных производственных факторов.

Выводы. Риск возникновения заболеваний, связанных с профессией, у работников-мужчин судостроительных и судоремонтных предприятий, контактирующим с производственными вредностями, возрастает с увеличением стажа работы по специальности и снижается при активном внедрении мер профилактики.

Список литературы:

1. Шаповалова М.А., Мамедов И.Г., Удочкина К.Н. Анализ технологии изучения здоровья трудоспособного населения в научной практике организации здравоохранения /Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2016. № 4. с. 126-137.

2. Шаповалова М.А., Мамедов И.Г. Заболеваемость работников судостроительных и судоремонтных производств /Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2018. № 2. с. 87-92.

3. Дерябина Н.Н. Распространенность принципов здорового образа жизни среди проводниц железнодорожного транспорта/Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко. 2016. № 7. с. 18-27.

4. Дерябина Н.Н. Отношение к собственному здоровью как детерминанта здоровья /Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко . 2017. № 7. с. 11-16.

5. Дерябина Н.Н. Факторы, влияющие на формирование потребности в амбулаторной помощи у проводниц железнодорожного транспорта /Бюллетень национального научно-исследовательского института общественного здоровья имени Н.А. Семашко . 2018. № 2. с. 13-23.

УДК: 331.101.3:614.253.52

Поздеева Анна Николаевна, 5 курс, медико-профилактический факультет
ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России, г. Нижний Новгород, Россия
Кафедра экономики, менеджмента и медицинского права
Научный руководитель: к.э.н., доцент, Кочкурова Елена Адольфовна

РАЗВИТИЕ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ МОТИВАЦИИ СЕСТРИНСКОГО ПЕРСОНАЛА МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: Высокая текучесть сестринского персонала и ограниченность материального стимулирования обусловило необходимость изучения механизмов нематериальной мотивации. Результаты исследования показали, что сестринский персонал различных возрастных категорий по-разному оценивает важность нематериальных мотивационных механизмов: Определение наиболее значимых механизмов мотивации (материальная удовлетворенность, социальный пакет, карьерные возможности и напряженность труда) позволил предложить ряд организационных мероприятий, в том числе и использование для совершенствования оплаты труда, коэффициента ценности сотрудника.

Повторное анкетирование показало, нововведения воспринимаются не однозначно: Около трети медсестер негативно восприняли оценку собственной ценности и выказывали нежелание выделяться из общей массы, Положительная реакция зафиксирована на предложение о формировании нового социального пакета, функциональных изменениях, пересмотру взаимодействий между структурными подразделениями.

Ключевые слова: сестринский персонал, механизмы мотивации, оплата труда, стимулирование труда, ценность сотрудника

Актуальность. Стабильность кадрового состава является одним из условий эффективной работы любой организации и борьба за низкую текучесть кадров. Руководство организации может разработать планы и стратегии, найти оптимальные структуры, установить самое современное оборудование и использовать современные технологии.

Однако все это будет сведено на нет, если персонал не будет стремиться способствовать достижению организационных целей и выполнения миссии [1].

Проблема повышения трудовой мотивации является актуальной и в учреждениях здравоохранения, особенно, в связи с реализацией Национального проекта в сфере здоровья. Нехватка среднего медицинского персонала ставит перед руководителями учреждений здравоохранения важную задачу укомплектования штата медицинских сестер и сохранение имеющегося кадрового потенциала. Во многом решение этой задачи зависит от уровня и содержания трудовой мотивации сестринского персонала. В большинстве учреждений здравоохранения ограничены возможности материального стимулирования труда из-за дефицита средств, поэтому особое внимание следует уделить средствам нематериальной мотивации медицинских сестер. Данные обстоятельства и предопределили направление авторского исследования.

Цель: Изучить значимость материальных и нематериальных механизмов мотивации среди сестринского персонала и разработать предложения по оптимизации оплаты труда.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Филиала ГАУЗ НО «Областная стоматологическая поликлиника» г. Н.Новгорода. При проведении исследования были использованы анализ литературных данных, анализ нормативно-правовых документов, экономический анализ, анкетирование, опрос, наблюдение, графический и статистические методы.

Результаты и их обсуждение. Авторский анализ показал, что текучесть кадров сестринского персонала стабильна на протяжении последних трех лет (в год уходят от 2-3 медицинских сестры).

Механизмы материальной мотивации занимают лидирующие позиции во всех опросах, поэтому нас интересовали механизмы не материальной мотивации. Сестринскому персоналу было предложено оценить реальное существование и значимость представленных нематериальных механизмов мотивации. Для более объективного исследования весь сестринский персонал был разделен на пять возрастных категорий.

Анализ результатов проведенного исследования показал, что сестринский персонал различных возрастных категорий по-разному оценивает важность нематериальных мотивационных механизмов.

Для более молодого поколения наиболее важными является наличие социальных гарантий, таких как оплата больничного листа, предоставления отпуска по уходу за детьми, выплата гарантированных пособий. Хотя в следующей возрастной категории на первое место выдвигается гибкий график работы, который позволяет работать сестринскому персоналу по совместительству и, при этом удобство транспортного сообщения приобретает большую значимость. Важность гибкого графика работы сохраняется и в возрастной категории от 40-49 лет. Но при этом забота о личном здоровье начинает играть большую роль, поэтому, дополнительное медицинское страхование выходит на вторую позицию по значимости и важности. Наконец в последней возрастной категории наиболее важным является месторасположение поликлиники и возможности бесплатного дополнительного медицинского обслуживания.

Для первой и второй возрастной категории сестринского персонала наиболее важными является безопасные условия рабочего места, оборудования, комфортная обстановка и понимание о необходимости защищенности и безопасности со стороны руководства. Старшее поколение считает, что стабильность работы и чувство уверенности в будущем в отношении своей занятости и дохода является самым важным мотивирующим фактором, а сестринский персонал пенсионного возраста заинтересован в невысокой интенсивности рабочей деятельности.

Далее уважительное отношение и внимание со стороны руководства мотивирует сестринский персонал практически весь период трудовой деятельности. Для молодого поколения уважительное отношение среди коллег не является сильным мотиватором, в отличие от хороших отношений в коллективе, возможности дружеского общения и

принадлежности к известному престижному учреждению[2]. Ощущение востребованности, интересной работы, наполненной смыслом и значением с элементом общественной полезности характерно для второй и третьей групп персонала. Чем старше становится медсестра, тем большее значение приобретает благоприятный психологический климат и бесконфликтные отношения в трудовом коллективе.

Наконец, можно отметить, что до 50 лет сильным мотивирующим фактором всего персонала является перспектива карьерного роста, которая ослабевает в дальнейшем, уступая место преданности учреждению и личной ответственности за выполняемую работу. Все анкетированные медицинские сестры готовы нести ответственность за выполнение своей работы.

На основе анкетирования были выбраны наиболее значимые мотивирующие механизмы, и проведено повторное анкетирование сестринского персонала. Результаты исследований дали возможность по наиболее значимым механизмам мотивации (материальная удовлетворенность, социальный пакет, карьерные возможности и напряженность труда) предложить ряд организационных мероприятий.

С целью совершенствования оплаты труда нами предлагается включить в формулу расчета заработной платы повышающий или понижающий коэффициент ценности сотрудника.

$$Ц=В+С+З+К$$

Где, Ц — ценность сотрудника; В — оценка врача; С — оценка старшей медицинской сестры; З — оценка теоретических знаний по результатам тестирования (по пятибалльной шкале). К — оценка коллег по подразделению. Все оценки представляют собой среднеарифметическую сумму баллов по отдельным категориям профессиональных качеств по пятибалльной шкале.

По второму направлению нами предлагается все составляющие социального пакета разделить на основные и дополнительные льготы. При этом основные льготы предоставляются всему сестринскому персоналу. На дополнительные льготы могут претендовать медицинские сестры, которые добросовестно проработали более 5-7 лет. Другим вариантом формирования социального пакета является самостоятельный выбор сестринского персонала перечня льгот из списка в пределах установленной суммы.

Для оценки социальной эффективности авторских мероприятий нами было проведено итоговое анкетирование 25 медицинских сестер различных подразделений поликлиники.

Исследование показало, что предложение по введению коэффициента ценности сотрудника и изменению формулы оплаты было воспринято не однозначно. Многие, а именно 32% сестер не желают участвовать в оценке собственной ценности, и из них большая часть сестер старшего поколения. Почти 13% не видят в этом никакого смысла. Большую часть анкетированных данное предложение заинтересовало, и они хотели бы попробовать это нововведение.

Наблюдалась положительная реакция персонала на предложение о формировании нового социального пакета, что может стать значимым мотиватором в условиях низкой заработной платы.

Реакция на предложение о введении новых статусных должностей для сестринского персонала, ротацию и расширение трудовых функций, на наш взгляд, была неожиданной. Инертность и нежелание выделиться из общей массы сестринского персонала оказалось сильнее для 28 % анкетированных. 8% оказались равнодушны к самой идее и в это число вошли медсестры пенсионного возраста. Но большая половина анкетированных были солидарны с авторским предложением.

Реакция сестринского персонала на предложение об организационных, функциональных изменениях, пересмотру системы взаимодействия между структурными подразделениями поликлиники, на наш взгляд, очень показательна. Работу без авралов, согласно действующим нормам и должностным обязанностям одобрили 88 % сестринского персонала.

Заключение. Таким образом, анализ реакции сестринского персонала позволяет предположить о наличии социальной эффективности авторских предложений. Предложенное может позволить руководству поликлиники разрабатывать соответствующие мероприятия по

дальнейшему стимулированию труда сестринского персонала и повышению преданности своему учреждению.

Список литературы:

1. Кочкурова Е.А. Принципы современного управления персоналом на основе системы performance management (управление эффективностью)// В сборнике: Вестник филиала Сочинского государственного университета туризма и курортного дела в г. Нижний Новгород Нижний Новгород, 2010. С. 165-173.

2. Зыкова Т.В., Кочкурова Е.А. Использование активных методов обучения при изучении управленческих дисциплин// В сборнике: Инновационные методы обучения в высшей школе сборник статей по итогам методической конференции ННГУ. Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского. 2016. С. 109-112

УДК 614.27: 658.6

Магеррамова Айнур Яшаровна, студентка 5 курса фармацевтического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом ПДО
Научный руководитель: д.м.н., проф. Шаповалова Марина Александровна.

АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ К ТОВАРАМ АПТЕЧНОГО АССОРТИМЕНТА

Аннотация: Данная статья посвящена изучению потребительских предпочтений к товарам аптечного ассортимента в г. Астрахани. Выявлены факторы, влияющие на оценку товаров аптечного ассортимента и решения о покупке. Приведены характеристики поведения потребителей по отношению к лекарственным средствам.

Ключевые слова: *товары аптечного ассортимента, потребительские предпочтения, спрос, портрет потребителя, факторы выбора.*

Актуальность: Анализ потребительских предпочтений необходим для успешного ведения бизнеса. [1] Потребительские предпочтения являются показателем долгосрочных отношений аптечной организации со своим целевым рынком, а, следовательно, от них зависит прогнозируемый экономический результат. В этой связи в аптечном сегменте фармацевтического рынка ведется острая борьба за своего потребителя. [2-5]

Цель: Изучение потребительских предпочтений жителей г. Астрахань относительно лекарственных средств.

Материалы и методы: Потребительские предпочтения к товарам аптечного ассортимента. Социологический опрос жителей г. Астрахань в виде анкетирования, в котором участвовало 100 респондентов. Статистические данные обрабатывались на ПК в программах Microsoft Excel и Microsoft Access

Результаты и обсуждения: Для 76% опрошенных основной причиной посещения аптеки являются покупки медикаментов для лечения болезни, 17% респондентов приобретают в аптеке средства профилактики, а также средства гигиены, косметические средства, приборы медицинского назначения. Следует обратить внимание и на то, что 7% посетителей обращаются в аптеку за консультацией.

Факторами выбора лекарственных средств в основном являются рекомендации врача (52%), далее по убыванию следуют: самостоятельный выбор (25%), по совету фармацевта в аптеке (14%), по рекламе (5%) и по совету знакомых (4%).

Также было выявлено, что если цена на выписанные врачом лекарственные препараты высока, то потребители поступают следующим образом: все равно приобретают данное лекарственное средство (46%), ищут более дешевый аналог (50%), либо отказываются от покупки (4%).

На вопрос влияет ли марка производителя на принятие решения о покупке лекарственного средства, большинство (78%) опрошенных ответили отрицательно, 22% - положительно. Аналогичная ситуация складывалась и по стране-производителю: большая часть респондентов (72%) не обращали внимание на страну производителя, приобретая то, что нужно, 26% респондентов отдавали предпочтение отечественным препаратам и только 2% - импортным.

Исследование позволило определить основные параметры потребительского поведения посетителей аптек, которые определяли желание клиента совершить покупку и лояльность к заведению. В целом для посетителей (независимо от пола и возраста) основными элементами являлись уровни цен на товары и услуги, ассортимент лекарственных средств и пара фармацевтических товаров, вежливое отношение персонала к покупателям, месторасположение.

Анализ причин отказа от посещения аптеки еще раз подтверждает приоритетность отдельных характеристик для посетителя в процессе выбора: уровень цен на лекарственные препараты, широта ассортимента и месторасположение аптеки. Мы видим, что наиболее значимым фактором (39%) влияющим на посещение или отказ от посещения аптеки, является цена.

Заключение и выводы: Обобщая результаты исследования, можно описать среднестатистического посетителя аптек города Астрахань. Это замужняя женщина среднего возраста со средним профессиональным или высшим образованием, имеющая семью. Посещает одну и ту же аптеку не реже одного раза в месяц.

Выбор лекарственного средства осуществляется преимущественно по рекомендации врача или самостоятельно – ранее используемого лекарственного средства.

Следует отметить, что на выбор лекарственного средства стоимость не оказывает влияние. В 96% случаев покупатель приобретает назначенный дорогостоящий препарат, руководствуясь принципом «здоровье дороже». На выбор лекарственного средства влияют марка производителя и страна производителя, в большинстве случаев предпочтение отдается отечественным производителям.

Факторами выбора аптечного учреждения являются доступные цены и широта ассортимента. Эти же факторы являются причинами отказа от посещения того или иного аптечного учреждения.

Таким образом, данные исследования потребительских предпочтений посетителей аптек позволили выявить тот факт, что для всех посетителей аптек основными элементами являются: уровень цен на товары и услуги, ассортимент лекарственных средств и парафармацевтических товаров, изделий медицинского назначения.

Список литературы:

1. Галкина Г.А., Дорофеева В.В. Детерминанты потребительской лояльности в розничном звене фармацевтического рынка // Фармация. -2008. -№8. -с26-29.
2. Тельнова Е.А., Гильдеева Г.Н. Ассортиментная политика как элемент доступности и качества лекарственной помощи // ремедиум. -2007. -№7. -с14-20.
3. Сенаторова О.П., Касаткина Т.И., Шаповалова М.А. Детерминанты спроса на ЛС на региональном фармрынке Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. 2007. № 8. с. 24-27.
4. Шаповалова М.А., Корецкая Л.Р. ABC- и VEN-анализы затрат на лекарственные средства и медицинских затрат на лечение пациента Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. 2014. т. 7. № 1. с. 18-20.
5. Евсеева А.Р., Джувалыков П.Г., Шаповалова М.А. Основы медицинского и фармацевтического товароведения учебное пособие для студентов специальностей 060108.65 "фармация", 060109.65 "сестринское дело" / А. Р. Евсеева, П. Г. Джувалыков, М. А. Шаповалова. Волгоград, 2010.

Вазирова Хава Магомедсаидовна; Петрухнова Мария Фёдоровна, студентки 3 курса
лечебного факультета;

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования

Научный руководитель: д.м.н., профессор, Шаповалова Марина Александровна

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ КАК ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В данной статье рассмотрены экономические аспекты заболеваемости сахарным диабетом. На основе проведенного анкетирования выявлены средние суммы затрат пациентов, связанных с лечением данной патологии. Приведено обоснование гипотезе о том, что сахарный диабет представляет собой социально-экономическую проблему.

Ключевые слова: сахарный диабет, экономика, инсулин, государственная поддержка, прожиточный минимум, экономические потери, инвалидность, *diabetes mellitus*

Введение: Сахарный диабет относится к категории социально значимых проблем. Данная патология неуклонно прогрессирует с течением времени, нанося непоправимый ущерб здоровью людей, лишая их трудоспособности. В России, по данным Государственного регистра больных сахарным диабетом зарегистрировано более 2,8 миллионов больных сахарным диабетом, большинство из которых страдает именно сахарным диабетом 2 типа. Ежегодно регистрируется до 200 тысяч новых случаев сахарного диабета[1]. Государство тратит значительные средства на оказание помощи диабетикам. Для лечения диабета требуется постоянный приём лекарств, зачастую дорогостоящих. Это отражается как на благосостоянии самого человека, так и государства в целом.

Цель исследования: Оценить экономические затраты пациентов на приобретение лекарств и других медицинских товаров, связанных с лечением диабета. Выявить, получают ли пациенты, страдающие данным заболеванием, государственную поддержку. На основании полученных данных определить степень экономических потерь.

Материалы и методы исследования: В ходе работы было проведено анкетирование пациентов кардиологических, терапевтического и эндокринологического отделений ГБУЗ АО «ГКБ № 3 им. С.М.Кирова». Общее число опрошенных составило 100 человек. В анкету входили следующие вопросы – возраст и пол респондента, давность установления диагноза «сахарный диабет» и его тип; примерная сумма затрат за месяц на приобретение лекарств и средств для лечения сахарного диабета; наличие или отсутствие государственной помощи и её форма; наличие или отсутствие инвалидности. Результаты данного исследования получены с соблюдением основных биоэтических правил.

Результаты и их обсуждение: Подавляющее большинство участников исследования имеют сахарный диабет 2 типа (76% опрошенных). 42% от общего числа респондентов принимают инсулин (из них 18% страдают сахарным диабетом 2 типа). Люди с установленным диагнозом "сахарный диабет" имеют право на государственную поддержку - её получали 88%. Остальные 12% указывали на то, что государственную помощь не получают в связи с тем, что необходимые лекарства не всегда имеются в наличии в должном количестве. По этой причине пациенты вынуждены приобретать необходимые средства (лекарства, тест-полоски) самостоятельно. Средняя сумма, затрачиваемая в месяц на приобретение медицинских товаров, составляет от 2000 до 3000 рублей у 50 % опрошенных, у 15% опрошенных эта сумма колебалась от 3000 до 4000 рублей. Аналогичные затраты у 16% пациентов превышали 4000 рублей ежемесячно. При размере прожиточного минимума для пенсионеров 8703 рубля (так как 58% респондентов – люди старше 60 лет), 10451 рубль на душу населения, затраты на препараты могут составлять у большинства пациентов от 20% до 40-50 % от этих сумм. Такая ситуация ведёт к тому, что многие люди рискуют оказаться

за чертой бедности. При этом снижется совокупный спрос на внутреннем рынке, так как у жителей страны недостаточно средств для приобретения различных товаров. Это наносит урон экономике государства в целом.

По данным проведенного анкетирования 92% опрошенных бесплатно получают лекарства (прежде всего сахароснижающие средства в рамках терапии сахарного диабета 2 типа, инсулин – при сахарном диабете 1 и 2 типов), определенное количество тест-полосок (не менее 90 штук в месяц при сахарном диабете 1 типа и не менее 30 штук в месяц при сахарном диабете 2 типа).

5% участников исследования имеют инвалидность (III группу) по данному заболеванию в связи с прогрессированием его симптомов, развитием осложнений – например, слепоты. Инвалиды, помимо лекарственной помощи, получают денежные выплаты в установленном законом размере. Кроме того, для женщин (69% опрошенных) с диагнозом сахарный диабет увеличена продолжительность пребывания в родильном доме – на 3 дня дольше (при условии, что роды прошли без патологии, и ребёнок здоров), чем роженицы, не страдающие диабетом. Всё это увеличивает бюджетные расходы на здравоохранение.

Заключение: В результате проведенного исследования проблема сахарный диабет определена как экономически значимая. Выявлено возрастание нагрузки на бюджеты государства и пациентов, страдающих сахарным диабетом, и в связи с этим отсутствием возможностей удовлетворить потребность в лекарственном обеспечении в полном объеме.

Список литературы:

1. Алексеев В.И. Медико-социальные аспекты заболеваемости взрослого населения мегаполиса сахарным диабетом и пути ее профилактики в современных условиях / автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук (14.02.03) / Алексеев Вадим Игоревич; ГБУЗ ВПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко Минздравсоцразвития России. -Воронеж, 2012.-23с.

УДК: 615.1:338.2

Рябова Анастасия Николаевна, студентка 5 курса фармацевтического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последиplomного образования
Научный руководитель: д.м.н., профессор Шаповалова Марина Александровна

МЕРЧАНДАЙЗИНГ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация. Данная статья посвящена оценке конкурентоспособности аптечных организаций г. Астрахани, а также исследованию зависимости конкурентоспособности от приемов и методов мерчандайзинга. Анализ степени конкуренции проводился с помощью анкетирования населения.

Ключевые слова: мерчандайзинг, астраханские аптеки, конкурентоспособность, анкетирование.

Актуальность. Мерчандайзинг – составляющая маркетинга, включающая комплекс приемов и методов (в том числе и психологических), направленных на повышение объема продаж [1]. Предпочтение определенных приемов мерчандайзинга фармацевтической организацией заметно влияет на формирование клиентской базы и способно регулировать конкурентоспособность на рынке [2,3].

Цель исследования. Оценить зависимость конкурентоспособности аптек, располагающихся вблизи пр. Воробьева (микрорайон 2-й Юго-восток Советского района г. Астрахани), от методов мерчандайзинга, используемых ими. Стоит отметить, что исследуемые аптеки располагаются очень близко относительно друг друга (7 аптек в радиусе 3 км, минимальное расстояние между двумя аптеками составляет 400 м (находятся в зоне видимости). Исходя из этих данных можно предположить, что здесь присутствует высокая степень конкуренции.

Методы исследования. Было проведено анонимное и добровольное анкетирование посетителей аптек микрорайона 2-й Юго-восток.

Результаты исследования и их обсуждение. В анкетировании участвовало 86 человек, из них 53 женщины (61,6%) и 33 мужчины (38,4%). Возраст респондентов варьировался между 19 и 63 годами, около половины опрошенных являлись пенсионерами. На вопрос «Как часто Вы обращаетесь за покупкой товаров в аптеку?» анketируемые ответили следующим образом: более половины (58,15%) посещают аптеку ежедневно, четверть опрошенных (27,9%) – раз в неделю, и лишь 5 человек (5,8%) ходят в аптеку несколько раз в день, а семеро (8,15%) делают это нечасто. Среди признаков аптечных организаций, которые подтолкнули бы респондентов к повторному посещению аптеки, наибольшее предпочтение отдавалось следующим: «Грамотность работников аптеки, оказание консультативной помощи», «Доброжелательность сотрудников» и «Наличие дешевых препаратов», то есть для большинства респондентов важен человеческий фактор – компетентность и вежливость сотрудников для них приоритетнее глубины ассортимента аптеки и обстановки в торговом зале. Однако все анketируемые ставят на 1 место показатель «Наличие дешевых препаратов». Скорее всего, это обусловлено низким экономическим положением населения (низкие заработные платы, минимальные пенсии и стипендии), а также стремлением к экономии в связи с ростом цен. Далее в анкете следовала сравнительная характеристика 7 аптек, расположенных вблизи проезда Воробьева. Респондентам предлагалось заполнить таблицу, поставив оценку каждой аптеке по пятибалльной шкале по каждому указанному признаку: «Торговый зал аптеки», «Возможность рассмотреть товар на витрине», «Удобство расположения товара на витрине», «Ассортимент аптеки», «Внешний вид сотрудников», «Квалификация сотрудников», «Взаимодействие сотрудников с клиентами (дружелюбие)», «Реклама в аптеке», «Расположение аптеки (вид с улицы)», «Продолжительность обслуживания (отсутствие очередей)». Максимальная оценка для каждой аптеки составляла 4300 баллов (86 человек*5 баллов*10 признаков). Анketируемые ставили высокие баллы аптекам, однако удалось выделить три наиболее конкурентоспособные:

1. Аптека ИП Астафьева И.А. (4190 баллов). Она представляет собой отдельное одноэтажное здание, расположенное во дворе. Рядом находится МБОУ г. Астрахани «СОШ №33». Расположение аптеки очень удобное, несмотря на удаленность от проезжей части (ул. Космонавтов). В данной аптеке работает персонал уже более 5 лет, клиентская база стабильная. Посетители акцентируют внимание на приятном внешнем виде сотрудников, их компетентности и доброжелательности. Кроме того, руководитель данной организации ориентирует ассортимент аптеки на лекарственные препараты относительно низкой ценовой категории.

2. Аптека «Вита» (4177 баллов). Она расположена на 1 этаже торгово-развлекательного комплекса «Гранд-Ривер» напротив семейного гипермаркета «Магнит» (выгодное месторасположение). Аптека «Вита» лидирует по показателям «Торговый зал», «Возможность рассмотреть товар на витрине» и «Продолжительность обслуживания (отсутствие очередей)». Аптеки этой сети характеризуются ярким дизайном, особым оформлением витрин (открытые, по типу супермаркетов), большим ассортиментом косметической и сопутствующей продукции.

3. «Аптека низких цен» (4151 балл). Она располагается на 1 этаже 5-этажного жилого дома, в 200 м от ГБУЗ АО Городская поликлиника №1 (ул. М. Луконина, 12 к. 3), что расценивается как повод для притока покупателей. Аптека первенствует по признакам «Удобство расположения товара на витрине», «Квалификация сотрудников» и «Расположение аптеки (вид с улицы)».

Выводы. Принимая во внимание мнения опрошенных, некоторые особенности и месторасположение аптек, можно сделать вывод, что каждой аптеке соответствует определенная категория посетителей:

1. Аптека «На здоровье» – занятые, спешащие (близость остановки общественного транспорта); «стремящиеся вверх» (предпочитают все новое, престижное).

2. Аптека «Шах», пр. Воробьева, 3 к. 1 – занятые, спешащие (близость остановки общественного транспорта); общительные.

3. Аптека «Новая» – общительные; матери с детьми, люди с ограниченными возможностями (большая площадь торгового зала, свободный и доступный вход, отдельно стоящее здание).

4. «Аптека низких цен» – экономные, «стабильные» (предпочитают качественные и дешевые товары); общительные.

5. Аптека ИП Астафьева И.А – экономные, «стабильные» (предпочитают качественные и дешевые товары); «традиционалисты» (приобретают проверенные и известные товары); общительные.

6. Аптека «Шах», Космонавтов, 8 – занятые, спешащие (близость остановки общественного транспорта); общительные.

7. Аптека «Вита» – «Новаторы» (важно все новое, чувствительны к атмосфере); «спонтанные» (не определившиеся, совершают импульсные покупки); общительные.

Результаты проведенного анализа показывают, что следование направлениям мерчандайзинга приводит к способности конкурировать с другими аптечными организациями, даже при условии значительной концентрации относительно географического расположения. Высокой конкурентоспособностью обладает та аптечная организация, руководители и сотрудники которой могут сформировать у клиентов желание повторно приобрести что-либо различными способами – не только красочным видом торгового зала и расположением товара на витринах, но и путем налаживания контакта с посетителями и созданием своеобразного микроклимата в аптеке. Следует сделать вывод о том, что для каждой аптеки найдется свой покупатель, так как каждая аптечная организация имеет свои особенности, и фармацевтические работники отдадут предпочтение определенным направлениям мерчандайзинга.

Список литературы:

1. Багиев Г.Л. Маркетинг. Словарь и библиография : Справ. пособие / Г. Л. Багиев; М-во общего и проф. образования РФ. С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов. Каф. маркетинга. - СПб. : Изд-во С.-Петерб. гос. ун-та экономики и финансов, 1998. - 73 с.; 20 см.

2. Таборова Л.Г. Умный мерчандайзинг : практическое пособие / А. Г. Таборова ; Изд.-торговая корпорация "Дашков и К°". - Москва : Дашков и К°, 2009. - 158, [2] с.; 20 см.; ISBN 978-5-394-00291-5

3. Киселев В.М. Визуальный мерчандайзинг: теория и практика визуальных коммуникаций в товаропроводящих каналах : Учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям 061500 - Маркетинг и 350700 - Реклама / В. М. Киселев, Т. Н. Парамонова, А. А. Казанцев ; М-во экономического развития и торговли РФ, Российский гос. торгово-экономический ун-т. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Кемерово ; Москва : Российские университеты [и др.], 2007. - 267 с. : ил., табл., цв. ил., портр.; 26 см.; ISBN 5-202-00961-5 (В пер.).

УДК 615.12

Шатрова М.С., студентка 5 курса фармацевтического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования

Научный руководитель: д.м.н., профессор Шаповалова Марина Александровна

МАРКЕТИНГ В АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Актуальность. В настоящее время для поддержания конкурентоспособности, увеличения прибыли, укрепления имиджа аптечными организациями в своей работе

необходимо применять эффективные маркетинговые инструменты. Использование интернет-рекламы является необходимым условием для успеха и популярности любого предприятия. Ее основные задачи – информирование и привлечение в качестве посетителей представителей целевой аудитории Интернет-ресурса.

Цель. Оценка эффективности маркетинговых мероприятий по увеличению продаж в аптечной сети.

Материалы и методы. SWOT-анализ маркетинговой деятельности аптечной сети.

Результаты исследования и их обсуждение. Для эффективного создания и поддержания имиджа компании, для продвижения продукции предлагается создание интернет-сайта. Для определения эффективности предложенных мероприятий необходимо рассчитать дополнительный товарооборот, который определяется по формуле: $T_d = (T_c \times \Pi \times D) / 100$, где: T_c – среднедневной товарооборот до принятия мероприятий, руб.; Π – прирост среднедневного товарооборота, %; D – количество дней учета товарооборота, дней. Расчет: $T_d = (41\,683\,000 / 365 \times 15 \times 365) / 100 = 6\,252\,450$ руб. Увеличение товарооборота планируется как минимум на 15% за счет увеличения количества продаж вследствие расширения целевой аудитории. Проведя все подсчеты, общие расходы на создание интернет-сайта и введение в штат аптеки должности маркетолога составляют 416000руб. Экономический эффект определяется по формуле: $\mathcal{E} = (T_d \times N_t) / 100 - Z_p$, где: T_d – дополнительный товарооборот от предложенных мероприятий, руб.; N_t – торговая надбавка, %; Z_p – затраты на реализацию маркетинговой деятельности, руб. Расчет: $\mathcal{E} = (6\,252\,450 \times 10) / 100 - 416\,000 = 209\,245$ руб. Рентабельность, характеризующая эффективность затрат на предложенные мероприятия, рассчитывается по формуле: $P = \text{ПП} / \text{Зм} \times 100$, где ПП – предполагаемая прибыль, руб.; Z_m – затраты на маркетинг, руб. Расчет: $209\,245 / 416\,000 \times 100 = 50\%$.

Вывод. Рентабельность составляет 50%. Это означает, что предложенные мероприятия выгодны для данной аптечной сети, и она способна их реализовать. Результатом реализации данных мероприятий станет возможность информирования большего числа лиц, оптимизация рекламной деятельности организации, формирование положительного имиджа организации и, как следствие, стабильного увеличения объемов продаж.

УДК 615.12

Эль Хаммуди Акрам, студентка 5 курса фармацевтического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования

Научный руководитель: д.м.н., профессор Шаповалова Марина Александровна

SWOT- АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АПТЕЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ «НА ЗДОРОВЬЕ»

Актуальность. Для определения своего места на рынке и прогнозирования деятельности каждая аптечная организация должна анализировать и оценивать свой потенциал, а также факторы, которые влияют на ее развитие.

Чтобы получить ясную оценку деятельности аптечного предприятия и общей ситуации на рынке, существует SWOT-анализ, который позволяет оценить, обладает ли аптечная организация внутренними силами и ресурсами, чтобы реализовать имеющиеся возможности и противостоять угрозам, и какие внутренние недостатки требуют скорейшего устранения.

Материалы и методы. SWOT- анализ деятельности организации «НА ЗДОРОВЬЕ», анализ элементов внешней и внутренней среды аптеки и выявление сильных и слабых сторон аптеки «На здоровье» путем опрос посетителей аптеки, в виде анкетирования, в котором участвовали 70 респондентов. Статистические данные обрабатывались в программах Microsoft Excel и Microsoft Access.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты внутренней среды определялись путем оценки внутренних показателей и анкетирования посетителей аптечного пункта: нехватка молодых специалистов; график аптечного пункта устраивает

фармацевтических работников и его посетителей; основными потребителями являются женщины, социальный статус рабочие; предусмотрены тренинги и дополнительное обучение фармацевтического персонала; психологический портрет аптечного пункта положительный; большая доля потребителей в возрасте от 50 до 60 лет; в аптечном пункте есть телефон горячей линии, работает без сбоев; ассортимент устраивает потребителей, но цены на некоторые препараты считают высокими. Результаты внешней среды определялись путем оценки внешних показателей: низкие цены на препараты, небулайзеры, тонометры, глюкометры, кроме препаратов списка ЖНВЛП; фармацевтический рынок данного микрорайона богат аптечными пунктами и аптеками, что обостряет конкуренцию; географическое положение аптеки «На здоровье», является самым выгодным по отношению к другим аптечным организациям; наличие пандуса и перил обязует работников аптечного пункта следить и ухаживать за ними. Результаты проведения SWOT – анализа показали, что слабых сторон деятельности аптечной организации больше чем сильных. Успешная стратегия должна быть направлена на устранение слабых сторон, которые делают аптечную организацию уязвимой, мешают ее деятельности или не дают ей использовать привлекательные возможности.

Выводы. Улучшение качества предоставления дополнительных услуг посетителям аптечной организации (измерение АД, веса, роста, в открытом доступе, а не по мере необходимости); расширение площади торгового зала и отделов запаса; расширения отделов запаса, наведение порядка в отделе запасов БАДов и лекарственного растительного сырья; предоставление отдельных витрин для выкладки БАДов; понижение цен, на глюкометры, небулайзеры, тонометры; нормализация работы дополнительных касс, тем самым исчезнут большие очереди; развитие деятельности, направленной на постоянное повышение квалификации фармацевтического персонала; увеличение штата сотрудников, снижение нагрузок на фармацевтический персонал, снижение цен на препараты, систематизировать проведение SWOT – анализа деятельности аптечной организации обеспечат высокую конкурентоспособность аптечной организации на фармацевтическом рынке.

УДК 615.12

Горяева М.В., студентка 5 курса фармацевтического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последиplomного образования

Научный руководитель: д.м.н., профессор Шаповалова Марина Александровна

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТОВАРНЫХ ЗНАКОВ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ.

Актуальность. В настоящий период времени увеличилась значимость фирменной символики производителей услуг и товаров: торговых марок, логотипов, брендов и знаков, так как они предоставляют информацию о продукте, производителе, его профиле, обладают идентифицирующей назначением. Торговые марки предназначаются для привлечения интереса покупателей к маркированным товарам, давая возможность покупателю подобрать нужный ему товар определенного изготовителя. Торговая марка значима для компании, так как помогает производителю отметить собственный продукт из массы подобных, противопоставить его товарам соперников, а потребителю – отыскать из числа однородных товаров нужный. Торговая марка представляет существенную значимость в обеспечении честной конкуренции и воздействует на выбор покупателя. Это очень важно для лекарственных средств (ЛС), когда независимость выбора преимущественного по безопасности, качеству, производительности реализуется на основе допуска к абсолютным сведениям о нем, которая обязана быть представлена покупателю аптечной организацией или изготовителем.

Цель работы: исследование воздействия торговых марок на выбор покупателей ЛС.

Материалы и методы. Социологического опроса.

Респондентами выступили 100 потребителей лекарственных препаратов.

Результаты исследования и их обсуждение. Большую часть опрошенных составили женщины (76%), регулярно нуждающиеся в покупке ЛС (60%) и возраст их составил от 40 до 60 лет (35%). Установлено, что изготовители часто меняют маркировку продуктов, внешний вид изначальной или вторичной упаковки ЛС. В анкету добавлен вопрос, касающийся отношения к замене упаковки ЛС. Большая часть респондентов (50%) дали ответ, что не станут приобретать ЛС с другой упаковкой.

С развитием рыночной экономики эффективность работы отечественных предприятий во многом зависит от того, пользуется ли их продукция спросом на рынке. Поэтому все чаще возникает необходимость исследовать состояние потребительских предпочтений по отношению к тому или иному товару. Таким образом, оказалось, что большая часть опрошенных (54%) предпочитали отечественного производителя, в то время как зарубежных производителей выбирали 34% респондентов, ссылаясь на то, что хоть и цена выше, но качество лучше, и 12% не видели разницы между отечественными и импортными лекарственными препаратами.

Изучение потребителей и их предпочтений позволяли предприятию- производителю избежать риска низкой реализации лекарственных препаратов, большинство респондентов (76%) обращали внимание на товарный знак фирмы производителя. В вопросе «Какого из производителей Вы предпочитаете?» ответы анкеты показали, что 34% выбирают Эвалар, 22% выбирают БАУЕР, 19% предпочитают Тева и 17% предпочитают других производителей. Можно сделать вывод о том, что наиболее известной и предпочтительной для потребителя является компания Эвалар.

На вопросы «Обращаете ли внимание на содержание информации на упаковке?» и «Знаете ли Вы, какая информация обязательно должна быть на упаковке лекарственных препаратов?» 84% респондентов отвечали, что дизайн упаковки является не самым важным критерием выбора лекарственного препарата, а 16% респондентов настаивали на том, что этот важно.

На вопрос «Знаете ли Вы, какая информация обязательно должна указываться на упаковке лекарственных препаратов?» многие респонденты (87%) отвечали отрицательно.

Вывод. Данные социологического опроса показали, что торговые марки имеют существенное влияние на приобретение лекарственных препаратов, потребители обращают внимание на информацию на упаковке ЛС, но не знают, какого именно содержания должна быть рассматриваемая информация, то есть не знают критерии выбора качественных ЛС.

УДК 615.12

Казиева Хадижаханум Ризвановна, студентка 5 курса фармацевтического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н., профессор Шаповалова Марина Александровна

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ НЕЦЕНОВЫХ ФАКТОРОВ НА ПОТРЕБЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Актуальность. Возрастающая интенсивность конкуренции и развитие информационно-технологических технологий в условиях глобализации рынков заставляют организации целенаправленно исследовать поведение потребителей, получать достоверную информацию о влияющих на него факторах. Важнейшим ключом к устойчивому успеху на рынке становится понимание механизмов поведения потребителей и умение их использовать для достижения стратегических и тактических целей организации.

Материалы и методы. Использован метод социологического опроса и экспертных оценок. Результаты исследования и их обсуждение. В результате исследования были выявлены следующие неценовые факторы, влияющие на потребление лекарственных средств: 1) зависящие от товара: качество, реклама, наличие аналогов, условия отпуска, страна-производитель; 2) зависящие от покупателей: демографический фактор (численность,

воспроизводство, смертность населения, возрастная структура населения, соотношение городского и сельского населения, уровень образования населения) и некоторые другие. Первостепенное значение в формировании спроса на препарат являются его качественные характеристики. Соответствие мировым стандартам, высокие лечебные показатели, возможность комплексного использования, отсутствие побочных эффектов - характеристики, способствующие спросу на лекарственный препарат. В 2017 году доля отечественных препаратов составила 58,7%, тогда как объем продаж импортных препаратов заметно снизился. В 2017 году доля безрецептурных препаратов составила 67,6%, но к концу года наблюдается рост реализации рецептурных препаратов. В 2017 году доля оригинальных препаратов составила 34,6%. Генерические препараты в целом выросли в объеме продаж на 8,3%, тогда как темп прироста оригинальных препаратов не изменился. Таким образом, потребитель переключается на генерические препараты, чаще на брендовые генерики. Особое место в числе факторов, влияющих на потребление ЛС являются скорость и качество обслуживания (57% опрошенных). Никто не хочет стоять в долгих очередях и тратить лишнее время, именно поэтому сейчас активно пользуются спросом интернет-аптеки и услуги бронирования товаров, которые можно выкупить без очереди. Далее идет широкий ассортимент (25%), расположение (13%), и наименьшее по значимости - «аптечный бренд» (5%). Наиболее распространенная просьба, с которой клиенты обращаются к работнику аптеки, это совет по выбору товара (49%), поэтому следует обратить внимание на компетенцию консультантов в этой сфере и возможно разработать алгоритмы ведения диалога. Анализ влияния рекламы на потребление ЛС показал, что у большинства покупателей (58%) оно вызывает чувство навязчивости.

Выводы. Основными источниками информации, пользующимися наибольшим доверием у населения при выборе лекарственных средств, выступают специалисты (врачи, работники аптек), а также личный опыт и рекомендации друзей, знакомых, родственников. Такие источники информации являются одновременно и факторами выбора лекарственных средств. Большинство населения склонно доверять импортным лекарственным средствам, однако отмечен рост реализации отечественных препаратов. Для клиентов скорость и качество обслуживания является достаточно важным критерием.

УДК 615.12

Мамедова Сабина Мамедалиевна, студентка 5 курса фармацевтического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н., профессор Шаповалова Марина Александровна

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ БЕСПЛАТНОГО И ЛЬГОТНОГО ОТПУСКА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ В Г. АСТРАХАНЬ

Актуальность. На современном этапе к основным задачам российского здравоохранения относятся сохранение и укрепление здоровья населения, существенное снижение уровня заболеваемости, улучшение качества жизни больных. Важными условиями реализации поставленных задач являются не только организационные мероприятия в государственной системе здравоохранения, совершенствующие лекарственное обеспечение населения, но и активное участие институтов гражданского общества в общественном контроле за эффективностью финансовых расходов с целью повышения уровня социальной защиты. Важнейшим элементом оказания медико-социальной помощи гражданам является лекарственное обеспечение. Профилактика заболеваний, диагностика и лечение болезней во многом зависят от качественном лекарственной помощи, являющейся одной из значимых мер медицинского обслуживания.

Материалы и методы. Был проведен анализ системы обеспечения необходимыми лекарственными препаратами на муниципальном уровне и анализ медико-экономического потенциала обеспечения необходимыми ЛП детей-инвалидов г. Астрахани. Статистические данные обрабатывались на ПК в программах Microsoft Excel и Microsoft Access.

Результаты исследования и их обсуждение. Действующее законодательство РФ не предусматривает тот факт, что в случае отказа от получения соцпакета по программе ОНЛС, федеральные льготники получают медикаменты за счет средств регионального бюджета, что негативно сказывается на системе льготного обеспечения. Количество федеральных льготников в Астраханской области с 2015г. по 2017г. увеличилось на 2,5%. Количество оставшихся в программе – 22%, большую часть из них (67%) составляют инвалиды и участники ВОВ. С 2015г. по 2016г. объем финансирования программы увеличился на 11%, а в 2017г. уменьшился на 6,4%; объем финансирования по 7-высокозатратным нозологиям в 2015г. увеличился на 21%, а в 2017г. уменьшился на 29%, что связано с выходом многих льготников из программы. Отрицательным фактором является наличие дефектуры, что связано с временным отсутствием поставки в полном объеме некоторых наименований ЛП.

Выводы. В настоящее время в России, как и во всех странах мира, при определении потребности в лекарственном обеспечении населения сталкиваются с проблемой дефицита финансовых средств на покрытие затрат на лечение. Уровень затрат на приобретение медикаментов в РФ в расчете на одного жителя значительно ниже соответствующих уровней в развитых странах. В условиях, когда в стоимостном выражении около 60% лекарственных средств, приобретаемых в РФ, являются медикаментами импортного производства, а 75% отечественных лекарственных средств производятся из импортных субстанций, возникает значительная зависимость стоимости медикаментов от соотношения курса рубля к иностранной валюте. С учетом неравномерности затрат на медикаменты и других факторов в субъектах РФ положение с лекарственным обеспечением в различных регионах не однозначно и требует принятия новых подходов.

УДК 615.12

Курмушева Н.С., студентка 5 курса фармацевтического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н., профессор Шаповалова Марина Александровна

ОРГАНИЗАЦИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЛС В РФ

Актуальность. Абсолютное любое лекарственное средство, попадающее к потребителю, должно отвечать таким основным характеристикам, как эффективность, безопасность и качество. Обеспечение этих важнейших свойств лекарственных средств является одной из основных задач в вопросах охраны здоровья граждан. В нашей стране качество лекарственных препаратов контролирует Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения – Росздравнадзор.

Цель. Оценка организации контроля качества на основе комплексного анализа.

Материалы и методы. Использованы материалы с сайта Росздравнадзора

Результаты исследования и их обсуждение. Данная исследовательская часть посвящена изучению организации контроля качества лекарственных средств в РФ.

Стоит заметить, что система государственного контроля качества это и есть гарантия качества лекарственных средств.

В результате государственного контроля в сфере обращения ЛС за 2018г. выявлены:

- Недоброкачественные лекарственные средства – 28%
- Лекарственные средства, которые отозваны производителями – 68%
- Фальсифицированные фармацевтические субстанции – 0,25%
- Препараты, изготовленные из них – 0,25%
- Контрафактные лекарственные средства – 3%

Всего за этот год было изъято 807 серий лекарственных средств, качество которых не удовлетворяет соответствующим требованиям.

Доля серий недоброкачественных лекарственных средств отечественного производства составила 60,7% (120 торговых наименований 136 серий), зарубежного производства – 39,3% (57 торговых наименований 88 серий)

Также за 2018 год существуют сведения о показателях несоответствия качества ЛС:

1. Посторонние примеси – 15,7%
2. Количественное определение – 14,7 %
3. Описание – 13,0 %
4. Подлинность – 8,5 %
5. Маркировка – 7,8 %
6. Средняя масса – 6,5 %
7. Упаковка – 5,8 %
8. Механические включения – 5,5 %
9. Другие показатели – 17,0 %

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения информирует, что при проведении в 2018 г. федерального государственного надзора в сфере обращения лекарственных средств и выборочного контроля качества лекарственных средств выявлено значительное количество недоброкачественных лекарственных препаратов, изготовленных аптечными организациями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность. Лекарственные препараты были забракованы по показателям «Маркировка», «Срок годности», «Механические включения», «Номинальный объем», «Микробиологическая чистота», «Подлинность». Среди наиболее часто встречающихся нарушений установлено несоответствие лекарственных препаратов по показателю «Маркировка»: отсутствие на этикетках лекарственных препаратов необходимых предупредительных надписей, названия препарата на русском языке, способа применения лекарственного препарата и вида лекарственной формы, состава лекарственного препарата или неверное указание состава, местонахождения аптечной организации, изготовившей лекарственный препарат, или указание неполной информации о местонахождении, номера анализа лекарственного препарата, подписи изготовившего, проверившего и отпустившего лекарственный препарат, неверное указание условий хранения препарата, срока годности, присутствие надписей, не предусмотренных Правилами изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, утвержденными приказом Минздрава России от 26 октября 2015г № 751н. Кроме того, имеют место случаи использования этикеток, которые не отпечатаны типографским способом, отсутствуют установленные сигнальные цвета этикеток. Многочисленные нарушения по показателю «Маркировка» свидетельствуют об отсутствии должной организации работы по изготовлению и контролю качества лекарственных препаратов и недостаточной профессиональной подготовке сотрудников, занятых в процессе изготовления. Использование в лечебном процессе лекарственных препаратов, имеющих отклонения в качестве, представляет значительный риск для пациентов.

Динамика изъятия лекарственных средств из обращения за последние 3 года значительно снижена:

2016 – 1938 серий; 2017 – 915 серий; 2018 – 807 серий.

Это говорит о том, что с каждым годом государственный контроль в сфере обращения лекарственных средств предпринимает меры по совершенствованию системы контроля качества лекарственных средств в Российской Федерации:

1. Создание сети государственных особых лабораторных комплексов во всех федеральных округах;
2. Последовательное повышение размера выборочного контроля;
3. Развитие системы фармаконадзора, мониторинга безопасности ЛС
4. Непрерывное объективное информирование специалистов и гражданского общества о ситуации с качеством ЛС
5. Интенсивное введение в систему контроля качества передвижных экспресс-лабораторий

6. Введение в работу лабораторий новейших способов исследования, в том числе БИК-спектрометрии

7. Среди специалистов службы и ее территориальных управлений гарантировано непрерывное повышение квалификации

Вывод. Проанализировав все показатели несоответствия качества лекарственных средств, а также динамику изъятия лекарственных средств в РФ, выявлено, что организационная система контроля качества в стране является эффективной.

УДК 615.12

Дибирова Патимат Дибировна, студентка 5 курса фармацевтического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последиplomного образования

Научный руководитель: д.м.н., профессор Шаповалова Марина Александровна

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА

Актуальность. Актуальность темы заключается в том, что проблемы, касающиеся рынка фармацевтической промышленности, интересуют не только бизнесменов, но и простых потребителей. Каждого волнует, во что превратятся аптеки, насколько подорожают лекарства, как уберечь себя от подделок. Начинающих предпринимателей интересует вопрос, насколько перспективна эта сфера и стоит ли начинать свой фармацевтический бизнес.

Цель исследования: анализ тенденций развития мирового фармацевтического рынка, проблем и путей их решения.

Материалы и методы: метод экспертных оценок, организационного эксперимента.

Результаты исследований и их обсуждение: Сегодня на глобальном уровне идет мировая конкурентная борьба за рынки сбыта. И от того, кто их завоеует, зависит место той или иной страны в мире. А фармацевтическая промышленность - один из самых выгодных секторов мировой экономики. Приход иностранных фармацевтических компаний с их инвестициями в Россию свидетельствует о привлекательности развития этого рынка именно на этой территории, с ее научным и кадровым потенциалом, спросом на качественные лекарства. Однако при этом государство должно создавать равные условия игры на этом рынке, как иностранным компаниям, так и отечественным производителям. А таких равноправных условий и требований, пока не создано. Более того, российские производители фармацевтической продукции находятся, по сравнению с иностранными коллегами в дискриминационном положении. Можно перечислить как минимум с десятков таких дискриминационных правовых, налоговых, таможенных, регистрационных барьеров, которые лишают будущего отечественную фармпромышленность. Также требования к организации иностранных и российских производств разные. Существуют проблемы ценообразования на препараты отечественного и иностранного производства. Все это тоже, из разряда дискриминации отечественных производителей.

Однако, специалисты считают, что многие из этих барьеров в ближайшее время будут сняты. На рассмотрение в правительство вскоре будет передан комплекс документов, касающихся коренных реформ фармацевтической индустрии. Это и план перехода всех российских фармацевтических предприятий на международные стандарты производства, и сама стратегия развития фармацевтической промышленности до 2025 года.

У иностранных производителей есть пути для входа на российский рынок, так как их продукция конкурентоспособна, на рынке имеются свободные ниши, происходит снижение административных барьеров.

В этой тенденции есть как положительные, так и отрицательные стороны. Во-первых, это технологии, рабочие места, налоги, обучение персонала, современные и качественные лекарства для потребителя. С другой стороны, внедрение иностранных компаний на рынок

можно рассмотреть как препятствие для развития отечественных производств и зависимость от иностранной продукции. Значительную долю рынка фармацевтической продукции занимают зарубежные производители, следовательно, большую часть ассортимента составляют импортные препараты, так же, как и в списке компаний – лидеров продаж фигурируют зарубежные производители.

Экспорт отечественных препаратов снижается, так как они не соответствуют требованиям мирового рынка.

Продукция российских фармацевтических предприятий не отвечает требованиям международных стандартов производства. Научно -исследовательская база развита слабо, поэтому фактически отсутствуют инновационные разработки. Велика доля фальсифицированной продукции (20% от объема рынка). Ассортимент продукции подразделяется на препараты рецептурного отпуска, безрецептурного отпуска и биологически активные добавки. Причем процент продаж биологически активных добавок увеличивается в долгосрочной перспективе, а их средняя стоимость превышает среднюю стоимость препаратов, являющихся лекарствами.

Значительны темпы роста цен на медикаменты, причем верхняя и нижняя границы цен значительно варьируются не только в пределах определенной области, но и в пределах одного города в связи с количеством посредников, оперирующих на данном рынке.

Вывод: Для решения проблем фармацевтического рынка необходимо провести экспертизу законодательной базы, регулирующей обращение лекарственных средств и порядок осуществления фармацевтической деятельности. Причем, провести подобный анализ необходимо как на федеральном, так и на региональном уровне. Формирование действенной законодательной базы станет важным этапом улучшения лекарственного обеспечения населения.

Важным фактором является поддержка отечественного производителя со стороны государства, заключение контрактов на поставку медикаментов по программе ДЛЮ именно с российскими производителями.

УДК 615.12

Гаджиева Эльнара Магомедовна, студентка 5 курса фармацевтического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования

Научный руководитель: д.м.н., профессор Шаповалова Марина Александровна

КОНКУРЕНЦИЯ НА ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОМ РЫНКЕ Г. АСТРАХАНИ

Актуальность. В условиях современной экономической ситуации критически важным являются вопросы обеспечения населения лекарственными средствами по доступным ценам. Одним из способов решения указанной задачи является развитие конкуренции на рынке розничной продажи лекарственных средств.

Материалы и методы. Конкурентная политика аптечной сети «На Здоровье» г. Астрахани, SWOT – анализ, оценка конкурентов. Внешнее и внутренне оформление аптек.

Результаты исследования и их обсуждение. На сегодняшний день «На Здоровье» является крупнейшей региональной сетью, в состав которой входит 90 аптек и аптечных пунктов, расположенных во всех регионах города Астрахани. Эффективные новые проекты компании, активное использование информационных технологий в рабочем процессе, внедрение образовательных программ повышения квалификации и профессиональной подготовки для сотрудников – все это влияет на повышение конкурентоспособности аптечной сети. Одним из конкурентных преимуществ данной сети является активное развитие ортопедического направления, не менее приоритетного для здоровья людей. Также преимуществом является направленность на современные технологичные способы улучшения жизни своих клиентов, примером может служить внедрение на сайт компании

функции поиска лекарств с геолокацией по всей аптечной сети, что является одним из эффективных и удобных способов получения информации о наличии лекарственного средства. В ценовой политике аптечная сеть «На здоровье» на препараты широкого потребления применяет самую популярную ценовую стратегию – стратегия среднерыночных цен, что мотивирует к приобретению лекарственных препаратов покупателей со средним доходом. Используется также дифференцированное ценообразование. Перечисленные методы воздействия на покупателей и стратегии ценообразования позволяют аптечной организации занимать долю рынка, опираясь на ситуационную конкуренцию.

Выводы. Анализ конкурентоспособности аптечной сети «На здоровье» выявил преимущественно ее сильные стороны и позволил сделать вывод о том, что данная аптечная сеть является сильным конкурентом на фармацевтическом рынке г. Астрахани.

УДК 615.12

Казиева Хадижаханум Ризвановна, студентка 5 курса фармацевтического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н., профессор Шаповалова Марина Александровна

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ НЕЦЕНОВЫХ ФАКТОРОВ НА ПОТРЕБЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Актуальность. Возрастающая интенсивность конкуренции и развитие информационных технологий в условиях глобализации рынков заставляют организации целенаправленно исследовать поведение потребителей, получать достоверную информацию о влияющих на него факторах. Важнейшим ключом к устойчивому успеху на рынке становится понимание механизмов поведения потребителей и умение их использовать для достижения стратегических и тактических целей организации.

Материалы и методы. Использован метод социологического опроса и экспертных оценок.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате исследования были выявлены следующие неценовые факторы, влияющие на потребление лекарственных средств: 1) зависящие от товара: качество, реклама, наличие аналогов, условия отпуска, страна-производитель; 2) зависящие от покупателей: демографический фактор (численность, воспроизводство, смертность населения, возрастная структура населения, соотношение городского и сельского населения, уровень образования населения) и некоторые другие. Первостепенное значение в формировании спроса на препарат являются его качественные характеристики. Соответствие мировым стандартам, высокие лечебные показатели, возможность комплексного использования, отсутствие побочных эффектов - характеристики, способствующие спросу на лекарственный препарат. В 2017 году доля отечественных препаратов составила 58,7%, тогда как объем продаж импортных препаратов заметно снизился. В 2017 году доля безрецептурных препаратов составила 67,6%, но к концу года наблюдается рост реализации рецептурных препаратов. В 2017 году доля оригинальных препаратов составила 34,6%. Генерические препараты в целом выросли в объеме продаж на 8,3%, тогда как темп прироста оригинальных препаратов не изменился. Таким образом, потребитель переключается на генерические препараты, чаще на брендируемые генерики. Особое место в числе факторов, влияющих на потребление ЛС являются скорость и качество обслуживания (57% опрошенных). Никто не хочет стоять в долгих очередях и тратить лишнее время, именно поэтому сейчас активно пользуются спросом интернет-аптеки и услуги бронирования товаров, которые можно выкупить без очереди. Далее идет широкий ассортимент (25%), расположение (13%), и наименьшее по значимости - «аптечный бренд» (5%). Наиболее распространённая просьба, с которой клиенты обращаются к работнику аптеки, это совет по выбору товара (49%), поэтому следует обратить внимание на компетенцию консультантов в этой сфере и возможно разработать алгоритмы ведения

диалога. Проанализировав влияние рекламы на потребление ЛС выяснилось, что у большинства покупателей (58%) она вызывает чувство навязчивости.

Выводы. Нужно отметить, что приобретение лекарственного препарата довольно ответственный и сложный процесс, на который влияет множество различных факторов. Наибольшим доверием у людей при выборе лекарственных средств пользуются специалисты (медицинские работники), а также они полагаются на собственный опыт и рекомендации знакомых. Такие источники информации являются одновременно и факторами выбора лекарственных средств. Большинство населения склонно доверять импортным лекарственным средствам, однако отмечен рост реализации отечественных препаратов. Для клиентов скорость и качество обслуживания является достаточно важным критерием. Данный анализ обращает наше внимание на важные аспекты в работе аптечных сетей и позволяет грамотно подходить к решению многих ключевых задач.

УДК:615.1:338.894

Эркинов Отабек, студент 5 курса фармацевтического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом ПДО
Научный руководитель: д.м.н., проф. Шаповалова Марина Александровна.

БИЗНЕС - ПЛАНИРОВАНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Аннотация: В данной статье рассматриваются результаты бизнес-планирования фармацевтической организации, возможность ведения бизнеса, характеристика условий и результатов. Расставлены основные акценты бизнес-планирования, представлена оценка эффективности.

Ключевые слова: бизнес-план, стратегия, конкуренция, окупаемость, эффективность.

Актуальность. Основное преимущество бизнес-планирования заключается в том, что правильно составленный бизнес-план показывает перспективу развития фармацевтической организации, т.е. с точки зрения успешного бизнесмена отвечает на самый необходимый вопрос: стоит ли инвестировать данный бизнес, будет ли получен нужный результат [1-3].

По статистике успех аптечного бизнеса зависит на 50% процентов от места, где находится аптека, на 30% от работников и на 10% от того, какие конкуренты расположены поблизости. Десять процентов недостающих до 100 - это то, как стартует аптечный бизнес. И если мы начнем свой аптечный бизнес с корректном планом, то наша аптечная организация получит прибыль.

Материалы и методы. Стратегия и тактика производственно-хозяйственной деятельности аптечной организации и методические принципы разработки бизнес -плана фармацевтических организаций, метод качественного описания. Литературные источники. Статистические, аналитические методы.

Результаты исследования и их обсуждение. Изучив все собранные материалы, выяснили, что бизнес- план – это алгоритм всех действий: анализ рынка, разработка программы продаж, поиск хорошего места, разработка дизайна аптеки, мерчандайзинг, расчет показателей эффективности проекта (срока окупаемости, рентабельности).

Для открытие аптеки требовалась площадь 42,9кв., вложенная инвестиция 1270млн,руб,реализованна наценка 33%,постоянные расходы (ежемесячно)283235 в т,ч содержание персонала 31%,содержание помещений 40%,реклама и прочие расходы 6%,чистая прибыль 23%.Штат аптеки ;зав аптекой -1:торговый персонал-4.Инвестиции на открытие 1027873р из них на развитие аптеки 245800,автоматизация 141300,рекламные мероприятия 155191,операционные расходы 485582,операционные убытки 392459. Итого период выхода на безубыточность 4 мес ,период(лет) 0,3.Дата окупаемости с учетом инвестиций период (мес) -17 , период (лет) 1,4(окупаемость проекта ,мес=сумма стартовых вложений-сумма среднемесячной прибыли).

Выводы. Результаты расчетов показали эффективность проекта, свидетельствуя о том, бизнес-план - ключ к успеху и обоснование финансирования для инвесторов.

Список литературы:

1. Бухгалтерский учет в аптечных организациях учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 060108 (040500)-фармация / М. А. Шаповалова [и др.] ; ГОУ ВПО Астраханская гос. мед. акад. Росздрава. Астрахань, 2007.
2. Сенаторова О.П., Касаткина Т.И., Шаповалова М.А. Детерминанты спроса на ЛС на региональном фармрынке Ремедиум. Журнал о российском рынке лекарств и медицинской техники. 2007. № 8. с. 24-27.
3. Шаповалова М.А., Аношко В.П. Условия реформирования здравоохранения / В мире научных открытий. 2010. № 2-4 (8). с. 159-160.

УДК 615.12

Бекмурзаева Д.Ш., студентка 5 курса фармацевтического факультета

ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования

Научный руководитель: д.м.н., профессор Шаповалова Марина Александровна

PR В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Актуальность. Данная тема актуальна, так как, связи, отношения с общественностью (Public Relations, PR) становятся важной сферой деятельности российских фармацевтических компаний из-за особой социальной значимости рынка лекарственных препаратов и позиционирования компаний на рынке и в обществе.

Материалы и методы. В работе планируется описать этапы и сущность PR-деятельности, охарактеризовать основы разработки PR-программы и стратегии PR, выявить элементы PR - деятельности в ГПАО «Астраханские аптеки» Аптеки №71 и новые компетенции. Рассмотреть вопросы этики и «черного пиара» в деятельности ГПАО «Астраханские аптеки» Аптеки №71, уделить внимание организации отпуска лекарственных средств и определить проблемы, связанные с рекламой и PR данных препаратов. Дать рекомендации по оптимизации планирования рекламной деятельности ГПАО «Астраханские аптеки» аптеки № 71.

Результаты исследования и их обсуждение. Эффективность функционирования аптеки № 71 в современных условиях рыночной экономики обеспечивает использование руководством концепций управления, разработанных согласно стратегическому маркетингу. Сегодня недостаточно управлять поведением людей: необходимо управлять их мыслями и чувствами, формировать общественное мнение. Для аптеки № 71 средством стратегического управления мнением представителей целевых аудиторий являются отношения с общественностью — Public relations. Репутация аптеки № 71, удовлетворяющая потребности общества в эффективных ЛС и приносящая финансовую прибыль, является главной задачей деятельности связей с общественностью в фармации. Важнейшая задача работы аптеки № 71 правильно сориентировать потребителя в имеющемся разнообразии лекарств, обеспечить его право на выбор и информацию. Концепция ответственного самолечения допускает самостоятельное применение безрецептурных ЛС для лечения заболеваний, которые не требуют вмешательства врача или по которым больной получил консультации медицинских специалистов. Отдельно необходимо отметить, что изготовление лекарства в рецептурно - производственном отделе (РПО) в аптеке № 71 имеет множество преимуществ. Благодаря РПО аптека № 71 имеет возможность самостоятельно готовить индивидуальные лекарственные препараты для обратившегося в аптеку больного, с учетом его заболевания, возраста, индивидуальной непереносимости. Нельзя забывать, что человек имеет свои индивидуальные особенности, и какой-то компонент готового препарата может вызвать непереносимость. В этом случае готовится индивидуальное лекарство без такого компонента. Основные доступные для аптеки № 71 на сегодняшний день средства рекламы: печатная реклама фирм-производителей, используемая для оформления стендов, витрин в

торговом зале (реклама на месте продажи), для рассылки по почте; средства массовой информации: пресса, теле- и радиовещание. С целью повышения информированности населения города Астрахани об услугах и товарах, реализуемых аптекой №71 рекомендовано:

- создать сайт аптеки с информацией об услугах и товарах, в том числе разработать раздел посвященный работе рецептурно-производственного отдела для повышения конкурентоспособности аптеки;

- вести регулярную рекламную работу по распространению информационных брошюр и листовок среди населения;

- налаживать деловые связи с клиниками, предоставляющими физиотерапевтические услуги населению.

Вывод. Таким образом, PR это не что – то новое, а это уже давно существующее и используемое направление в нашей стране. Аптека № 71 выбирает адекватные методы и подходы продвижения и рекламы своего товара на рынке лекарственных препаратов отечественных и зарубежных брендов, обеспечивая возможности потребителю удовлетворить потребности в лекарственном обеспечении, а аптечной сети – стабильное положение на фармацевтическом рынке.