

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Астраханский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России)

Научное общество молодых ученых и студентов



МАТЕРИАЛЫ

101-ой Всероссийской итоговой научной конференции студентов и молодых
ученых
(18 декабря 2020 г.)

Астрахань 2020

УДК: 61(06)
ББК: 52.5
М 34

Материалы 101-й итоговой межвузовской научной конференции студентов и
молодых ученых
(18 декабря 2020 г.) Астрахань, 2020. 304 с.

Главный редактор – д.м.н. профессор О.А. Башкина
Заместитель главного редактора – д.м.н. профессор М.А.Самотруева

Редакционный совет:

О.В. Рубальский Л.Ф. Попова,
Е.Г. Овсянникова, А.Д. Теплый,
С.А. Зурнаджан, В.Б. Нигдыров,
Д.М. Никулина, А.О. Синицина,
Б.Н. Левитан,
А.Х. Ахминеева,
А.Т. Абдрашитова,
Б.И. Кантемирова,
Е.И. Каширская,
А.А. Шилова,
Ж.Б. Набережная,
И.Б. Набережная,
Ю.А. Сторожева,

В материалах 101-й Всероссийской итоговой научной конференции студентов и молодых ученых содержатся тезисы и статьи работ, выполненных студентами и молодыми учеными Астраханского ГМУ на кафедрах по основным научным направлениям, разрабатываемым под руководством ведущих ученых университета.

Печатается по решению редакционно-издательского совета Астраханского государственного медицинского университета

СОДЕРЖАНИЕ

ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА

| | |
|---|----|
| Вешнева В.Д. Физиологическая адаптация организма к стрессу | 10 |
| Воронина П.Н., Арцуева Х.Б. Взаимосвязь биоритмологической активности студентов и их конституции | 11 |
| Голянова О.Б., Михайлова Я.В. Физиотерапия в офтальмологии | 14 |
| Даулетова Л.А. Автономная сенсорная меридиональная реакция (АСМР) как средство поддержания тонуса внс | 17 |
| Ишмухамбетова Л. Х., Белухин А.В. Динамика изменений частоты сердечных сокращений у плода | 19 |
| Мавлютов С.М. Влияние психоэмоционального напряжения на учёбу | 22 |
| Уткина Е.Д. Современные представления о ВИЧ- инфекции | 25 |

БЕЛКИ-МАРКЕРЫ – МОЛЕКУЛЯРНАЯ ОСНОВА ПАТОЛОГИИ

| | |
|---|----|
| Зарандия Н.Р., Волошан О.А., Анвербекова Н.А. Изучение частоты развития резистентности ²⁷ к антитромбоцитарным препаратам с помощью импедансной агрегометрии | 27 |
| Мусагалиев А.А., Масленникова И.В. Новые органоспецифические антигены для дифференциальной диагностики абдоминальной хирургической патологии | 30 |
| Серебряков А.А., Иванова В.Н. Диагностически значимые ферменты после механического и токсического повреждения почки в эксперименте | 34 |

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ

| | |
|--|----|
| Бабаева Ф.Б., Магомедова В.В. Анализ уровня проадреномедулина у пациентов с перенесенным инфарктом миокарда | 37 |
| Вазирова Х.М., Петрухнова М.Ф. Особенности течения инфаркта миокарда у больных сахарным диабетом Астраханской области | 40 |
| Вешнева В.Д. Морфологические методы исследования, прогноз хирургического лечения пролактином гипофиза у женщин | 43 |
| Кузьмичев К.Ю., Полунина Е.А., Кузьмичев Б.Ю., Панова В.В. Анализ уровня высокочувствительного с-реактивного белка у пациентов с острым коронарным синдромом | 44 |
| Одишелашвили Н.Г. Применение псиллиума при запорах у пациентов пожилого возраста | 46 |
| Вазирова Х.М., Петрухнова М.Ф. Особенности течения инфаркта миокарда у больных сахарным диабетом Астраханской области | 48 |
| Чичков А.М., Рыбинцева К.В. Клинико-симптоматическая терапия выбора и ее экономическая эффективность у пациентов с артериальной гипертензией и обструктивной болезнью легких после перенесенных ОРВИ | 52 |
| Чичков А.М., Рыбинцева К.В. Оптимизация фармакотерапии инфаркта миокарда на фоне герпесвирусной инфекции с подъемом сегмента ST с использованием комплексного цитокинового иммуномодулятора | 53 |

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ ХИРУРГИИ

| | |
|--|----|
| Газиева Л.Х., Карамурзаев Н.К., Киселева А.М. Анализ микробного пейзажа при повторных операциях на органах брюшной полости в ургентной хирургии | 56 |
| Денильханов Ш.М.Х., Ким В.В., Бахшиев Н.Н.О. Перитонеальная доплеровская флуометрия как прогностический маркер послеоперационных осложнений в ургентной абдоминальной хирургии | 59 |
| Ихсанов С.С., Доспахова А.Е. Критерии выбора противовоспалительных препаратов для периоперационного сопровождения хирургии катаракты | 63 |
| Сагова М.А., Алиева М.М., Талибова П.Т. Хирургическое лечение эхинококкоза печени в Астраханской области..... | 66 |

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕВРОЛОГИИ И ПСИХИАТРИИ

| | |
|---|----|
| Абрамов А.А. Исследование патологии нервной системы у работников судостроительной отрасли..... | 68 |
| Догадина А.О., Савченко К.В. Клинический полиморфизм соматоневрологических проявлений туберозного склероза..... | 69 |
| Косарева А.Р. Инновационные методы лечения спинальной мышечной атрофии у детей..... | 71 |
| Максимова А.Д. Анализ первого опыта экспертной работы амбулаторной психиатрической службы на основе on-line технологий..... | 72 |
| Майорова Д.А. Влияние степени и локализации стеноза брахиоцефальных артерий на выраженность когнитивных нарушений при хронической ишемии мозга | 75 |
| Нефтуллаева Н.З., Идалова К.М. Артериальное давление в остром периоде ишемического инсульта при кардиоэмболическом и атеротромботическом подтипах | 77 |
| Орнгадиева К.М. Ранняя вертикализация у больных в остром периоде ишемического инсульта..... | 79 |
| Петелин А.С., Датуашвили Л.В. Эффективности медико-психолого-педагогической реабилитации у детей с различными формами детского церебрального паралича | 80 |
| Рамазанова З.В. Влияние энергетических напитков на здоровье и нервную систему студентов | 82 |
| Сахипова Э.Р., Джальмуханбетова Д. А. Необходимость диагностики когнитивных нарушений при неврологических заболеваниях..... | 84 |

КЛИНИЧЕСКАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

| | |
|--|----|
| Вахабова М.Х. Исследование показателей тревожности у больных с гипертонической болезнью..... | 87 |
| Камзаева Р.Р. Оценка уровня невротизации у студентов медицинского вуза | 89 |

ТРАВМАТИЗМ, ПОВРЕЖДЕНИЯ И ЗАБОЛЕВАНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

| | |
|--|----|
| Алимагомедов Ш.М., Магомедов Ш.А., Рамазанов М.М. Опыт применения PRP-терапии в лечении гонартроза II-III ст. | 91 |
| Амирбеков Д.М. Оптимальная тактика хирургического вмешательства при остеонид-остеоме | 93 |
| Джумаева К.У. Диагностические аспекты метафизарного фиброзного дефекта | 95 |

КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

| | |
|---|-----|
| Константинова М.Р. Пренатальные аспекты происхождения острого лимфобластного лейкоза у детей предлейкемические состояния..... | 99 |
| Оболенская В.Н. Таргетная терапия при лечении колоректального рака | 100 |
| Шипилова Н.А., Коноплева В.В. Остеосаркома у детей..... | 102 |

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКОГО ОРГАНИЗМА В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ

| | |
|---|-----|
| Вахабова М.Х., Дадаева Х.Т. Возможная связь избыточной массы тела и ожирения у детей с дефицитом витамина D..... | 103 |
| Гарянин Р.В., Ищенко Е.М. Особенность фенотипа у детей с лимфобластным лейкозом в одном из регионов юфо..... | 105 |
| Ищенко Е.М., Горянин Р.В. Проблема тромбозов в педиатрической практике..... | 106 |
| Маслянинова А.Е., Идельбаева А.М. Персистирующая герпес-вирусная инфекция у детей с бронхиальной астмой..... | 110 |
| Маслянинова А.Е., Идельбаева А.М., Заявдинова С.З. Иммунологические показатели у пациентов детского возраста с острой и рецидивирующей крапивницей..... | 112 |
| Рудкова Е.В., Грисюк И.А. Клинико-гормональные особенности манифестации разных форм врожденной дисфункции коры надпочечников у детей | 114 |

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИНЫ, МАТЕРИ, ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО

| | |
|--|-----|
| Арустамян Ж.К., Досова А.Х., Иманалиева С.М. Роль врожденных форм тромбофилии в генезе невынашивания беременности..... | 117 |
| Белявская А.А. Хронический эндометрит – фактор риска развития гиперпластических процессов эндометрия | 118 |
| Магомедова П.Ш. Аномальные маточные кровотечения | 120 |
| Нигматуллина Э.Р., Чаплыгина Е.В. Факторы риска и осложнения гестационного сахарного диабета | 123 |
| Рагимли Х.М., Хисамеденова В.Р. Особенности беременности, родов и состояния новорожденных у женщин с нарушением жирового обмена..... | 126 |
| Унажюкова Ф.Х., Юнусова М.У. Особенности формирования «окна имплантации» у пациенток с неудачными попытками ЭКО..... | 128 |

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

| | |
|--|-----|
| Алексеева А.В. Клинический случай эхинококкоза сердца..... | 129 |
| Деева Т.М. Серологический метод исследования в диагностике наиболее часто встречаемых гельминтозов Астраханской области..... | 131 |
| Жалпакова Г.Х., Темралиева Д.К. Эпидемиологические особенности Астраханской риккетсиозной лихорадки и малярии на территории Астраханской области | 136 |
| Маслянинова А.Е., Коваленко А.В. Гельминтно-протозойная обсемененность почвы Астраханской области | 138 |
| Лендова П.С. Клинико-эпидемиологическая характеристика ботулизма в Астраханской области | 141 |
| Орнғалиева К.М., Данилова К.В. Санитарное состояние почвы детских площадок в Астраханской области | 144 |

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ

| | |
|--|-----|
| Сахипова А.Я. Роль и место современной лекции в методике преподавания дерматовенерологии | 146 |
| Шаповалова Д.А. Применение антицитокиновой терапии в лечении атопического дерматита..... | 148 |

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ

| | |
|--|-----|
| Саркисов А.А., Саркисов А.А., Спицына А.В. Опыт применения протезов малой протяженности полиуретана денталур..... | 150 |
| Эбзеев А.К., Спевак Е.М. Влияние экзогенной терапии монооксидом азота на иммунологические показатели у пациентов с бисфосфонатным остеонекрозом челюстей.. | 153 |

ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ И РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ, ФАРМАЦИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ

| | |
|---|-----|
| Мохамед А.М., Памешова А.К., Мавлютова Е.Б. Биологические эффекты имбиря на функциональные системы организма..... | 156 |
| Садретдинов Д.Р., Жарких Л.И. Система поддержки принятия решений при подборе антидотов..... | 159 |

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

| | |
|---|-----|
| Абдулаева П.М., Сагова М.А. Ожирение – чума XXI века..... | 163 |
| Воронина П.Н., Арцуева Х.Б. Влияние дистанционного обучения на самочувствие студентов медицинского вуза..... | 164 |
| Кальчук А.В., Фомина В.В. Гигиеническая оценка условий обучения младших школьников | 169 |
| Жумабекова М.Д., Беляев М.А. Оценка физического развития подростков города Астрахани..... | 173 |
| Леденева А.К., Тюлегенова А.А. Оценка адаптивных процессов и функционального состояния центральной нервной системы кадетов | 174 |
| Мавлютов С.М., Дукаева Х.И. Состояние условий труда работников газоперерабатывающих предприятий с высоким содержанием сероводорода от климатических условий Астраханского региона (на примере Астраханского газоперерабатывающего завода) | 177 |
| Максимли А.В. Шум – как вредный производственный фактор, на примере предприятия по добыче газа с высоким содержанием сероводорода..... | 180 |
| Чистохина О.И., Жатько Ю.А. Гигиеническая оценка здоровья детей грудного возраста | 183 |

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

| | |
|---|-----|
| Безруков Т.Д., Данилова К.В., Сердюкова Т.В. Анализ основных показателей деятельности ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника №5» в г. Астрахань с 2016 по 2018 года | 185 |
| Белявская А.А. Хронический эндометрит – фактор риска развития гиперпластических процессов эндометрия | 188 |
| Демешко Д.В., Кострыкина Л.С. Репродуктивно-демографическая ситуации в городе Астрахани за 2015-2019 гг. | 190 |
| Доспахова А.Е., Маликова Д.С., Кострыкина Л.С. Оценка результатов лазерной коррекции методом ФРК и ЛАСИК..... | 194 |

| | |
|---|-----|
| Жатько Ю.А., Мацуга Д.Г., Гладченко А.Ю. Анализ онкологической заболеваемости в г. Астрахани (на примере ГП №8) | 195 |
| Каримов И.Р., Ихсанов С.С., Сердюкова Т.В. Рождаемость и смертность в Лиманском районе Астраханской области за 2016-2018 гг. | 199 |
| Косарева А.Р., Гришанова В.П., Кострыкина Л.С. Распространенность врожденных пороков сердечно-сосудистой системы среди детей и подростков города Астрахань за 2017-2019 годы..... | 202 |
| Монина С.И., Уткина Е. Д., Кострыкина Л.С. Медико-социальные аспекты хронического гастрита в городе Астрахани | 204 |
| Одишелашвили Н.Г., Кострыкина Л.С. Оценка эффективности использования ситуационных задач в образовательном процессе Астраханского ГМУ..... | 207 |
| Ромахова А.А., Нимгирова А.С. «Не имея ни злата, ни серебра...» | 209 |
| Ромахова А.А., Кострыкина А.С. Жизненный путь Астраханского врача-эпидемиолога И.А. Деминского | 212 |
| Чистохина О.И., Джуматаева Н.Т. Анализ структуры заболеваемости и диспансеризации в г. Астрахани (на примере поликлиники ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» г. Астрахань)..... | 214 |

РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

| | |
|---|------|
| Гуршан В. Полилог русской и марокканской культур в современных условиях..... | 218 |
| Ислямгазиева Д.Н. Особенности речевого общения врача с пациентом..... | 2320 |
| Карагалиев И.С. Социально-психологическая адаптация иностранных студентов (на примере слушателей подготовительного отделения ближнего зарубежья)..... | 221 |
| Кахрамонов Б., Абдушукуров А. Роль чтения в жизни студентов медицинского университета..... | 232 |
| 4 | |
| Мирзаева А.Х. Роль культуры речи в профессиональной деятельности врача..... | 226 |
| Попова Д.Д. Семантические барьеры коммуникации..... | 228 |
| Реджепов Н.С. Игры на занятиях по русскому языку как иностранному..... | 231 |
| Шинун.И., Беназирр. Д. Трудности изучения русского языка иностранными студентами..... | 232 |
| Юлдашев Т., Шамсзода М. Состояние современного русского языка: проблемы и перспективы развития..... | 235 |

ФИЛОСОФСКИЕ И ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ

| | |
|--|-----|
| Азербаетава Ж.М. Проблема определения критериев нормы и патологии психической деятельности | 238 |
| Башкатова А.И. Биоэтические аспекты дарения органов в трансплантологии..... | 241 |
| Бисемалиева Х.Ф. Бессмертие с философской и биологической точки зрения | 243 |
| Воронина П.Н. Прагматизм в клинической этике | 245 |
| Головатова В.А. Проблема восприятия безумия | 248 |
| Даулетова Л.А. Этические аспекты проблемы аборта | 251 |
| Карапетян Д.А. Философские аспекты наркомании | 253 |
| Марзиева А.М. Эвтаназия: добродетель или тяжкий грех? | 255 |
| Темралиев Р.Р. Проблемы биотехнологических улучшений XXI века | 258 |

| | |
|---|-----|
| Хабирова Е.Р. На грани сознания, за пределами разума, или сон – как реинкарнация «нервных следов» | 260 |
|---|-----|

ЛЕКАРСТВО И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

| | |
|--|-----|
| Овчарук В.В. Референтные и взаимозаменяемые антиагрегантные препараты, используемые в лечении хронической ишемической болезни сердца | 264 |
|--|-----|

ФАРМАЦИЯ

| | |
|--|-----|
| Алиев К. Роль представителей класса млекопитающие в событиях великой отечественной войны | 266 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Кайырова Ж. К., Муканалиева А. С., Мирзажонова Н. С. Оценка перекисного окисления липидов в печени белых крыс в условиях информационного стресса | 268 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Кринцова Т.А., Умарова Г.Н., Давгаева Д. Х. Изучение свободных органических кислот в листьях <i>Vincae minoris</i> | 269 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Махмудова Н. Применение лекарственных растений в лечении ран кожи в период Великой Отечественной Войны | 271 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Паршина А.С., Шур Ю.В. Изучение противомикробных свойств извлечения из травы астрагала лисьего | 273 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| Романова А. Н., Нукова А. А. Количественное определение содержания суммы флавоноидов в листьях <i>Stellaria media</i> | 275 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| Умарова Г. Н., Кринцова Т.А., Тлек А.А. Изучение влияния экстракта Астрагала лисьего на свободно-радикальные процессы в печени белых крыс в условиях информационного стресса | 277 |
|--|-----|

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В ЗДРАВООХРАНЕНИИ И ФАРМАЦИИ

| | |
|--|-----|
| Абрамов А.А. Основные причины заболеваемости работников - мужчин предприятий судостроительной отрасли в Астраханской области | 279 |
|--|-----|

| | |
|---|-----|
| Алекберов В.Я. Направления развития кадрового менеджмента в аптечных организациях | 280 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| Орнгадиева К. М. Практика ценообразования на платные медицинские услуги в медицинских организациях Астраханской области | 285 |
|---|-----|

| | |
|--|-----|
| Карова Д.Н. Оптимизация потребительских предпочтений ассортиментных групп товаров в зависимости от пола и возраста посетителей аптек | 287 |
|--|-----|

| | |
|--|-----|
| Шаповалова Д.А. Факторы управления младенческой смертностью..... | 290 |
|--|-----|

СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

| | |
|---|-----|
| Баматгириева С.Б., Рамазанова З.В. Значение симуляционного оборудования в подготовке специалистов акушерско-гинекологического профиля | 291 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| Касаев Ч.Р., Корячко В.А. Роботизированные симуляционные технологии в процессе подготовки специалистов хирургического профиля | 293 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| Каева Ю.И., Овсянникова Л.С. Значение симуляционных технологий в процессе обучения сердечно-легочной реанимации | 295 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| Овчарук В.В. Значение симуляционного оборудования в подготовке специалистов офтальмологического профиля | 297 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| Петрухнова М.Ф. Значение симуляционного оборудования в подготовке специалистов терапевтического профиля | 299 |
|---|-----|

| | |
|---|-----|
| Смыченко А.Е. Значение симуляционного оборудования в подготовке специалистов хирургического профиля | 301 |
| Шунькова С.А., Шилко К.В. Значение симуляционного оборудования в подготовке специалистов эндоскопического профиля | 303 |

ВЛИЯНИЕ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМА

УДК: 616.78

Вешнева В.Д. студентка III курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра патологической физиологии
Научный руководитель: зав. каф. – д.м.н., проф. Тризно Н.Н.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ОРГАНИЗМА К СТРЕССУ

Аннотация. В данной статье рассмотрена проблема стресса, а именно механизмы физиологической адаптации организма к стрессу.

Ключевые слова: Стресс, механизм, симпатический отдел, адаптация, субстанция Р, АД

Актуальность. В настоящее время особенно актуальна проблема стресса. Каждый день человек подвергается колоссальному количеству стрессов: на учебе, работе, в семье. Особенно его процент увеличился из-за обилия социальных сетей и информации извне. Все чаще люди обращаются к медицинским работникам с той или иной болезнью, основной причиной которой, или, так называемый пусковой механизм, является стресс [2].

Цель исследования: Исследовать механизм и физиологию стресса, а также пути адаптации к нему.

Материалы и методы. В основу положен анализ и сравнение основных показателей при стрессе, влияние их на организм.

Результаты и обсуждение. Были рассмотрены механизмы физиологического проявления стресса. В первую очередь происходит активация гипоталамуса. Он повышает активность симпатической нервной системы, а также вызывает секрецию антистрессовых гормонов коры надпочечников [1].

Ввиду повышения активации симпатического отдела нервной системы, усиливается работа сердца, учащается частота дыхательных движений, бледнеют кожные покровы [1]. В результате длительного влияния стресса на организм, активируется парасимпатический отдел, и мы можем наблюдать общую слабость, падение АД (ниже нормы, 105/70).

Следующий аспект стрессорных реакций-активация коркового слоя надпочечников и выделение глюкокортикоидов(кортизола) и минералокортикоидов. В результате этого повышается адаптация организма к стрессу, наблюдаем повышение глюкозы в крови, увеличение АД за счёт задержки натрия и воды в организме [3]. Нарушается проницаемость сердечных клеток, что ведет к гипоксии и ишемии сердечной мышцы [1].

Рассматривая нервную систему, следует отметить нарушение взаимодействия процессов возбуждения и торможения в коре больших полушарий головного мозга, что приводит к срыву функционирования ВНС в сторону торможения или возбуждения.

Исследования показали, что субстанция Р-эндогенный пептид, содержащийся в различных структурах мозга, обладает антистрессорным действием, нормализует АД, улучшает функциональное состояние головного мозга.

Заключение. Таким образом, на основе данных исследований можно сделать вывод о том, что стресс при длительном воздействии на организм формирует в нём, помимо стойкой адаптации и иммобилизации, ещё и устойчивую гипертензию, нарушение сердечной деятельности и другим функциональным срывам [3], что зависит от времени воздействия стресса на человека, а также восстановительных способностей организма.

Список литературы:

1. Маришук В. Л., Евдокимов В. И. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса. СПб., 2001, с. 135—246.

2. Психофизиология: Учебник для вузов // Под ред. Ю. И. Александрова. СПб., 2006, с. 342—343.
3. Щербатых Ю. В. Щ61 Психология стресса и методы коррекции. — СПб.: Питер, 2006. — 256 с.: ил. — (Серия «Учебное пособие»), ISBN 5-469-01517-3. — С. 12-15.

УДК: 612.821: 616-056.4

Воронина П.Н., Арцуева Х.Б. студентки II курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра нормальной физиологии
Научный руководитель: профессор кафедры, д.м.н. Горст В.Р.

ВЗАИМОСВЯЗЬ БИОРИТМОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ И ИХ КОСТИТУЦИИ

Аннотация: В работе предпринята попытка оценить взаимосвязь биоритмологического (вечерний, утренний, аритмический тип), клинко-функционального (нормостенический, гиперстенический, астенический тип) и серологического (группа крови) конституционального типа, а также некоторых антропометрических показателей (рост, вес), гендерной принадлежности и уровня успеваемости студентов.

Ключевые слова: *хронотип, конституция, биоритмы, биоритмологическая активность, биоритмологические типы*

Актуальность: На сегодняшний день вопросы о конституции человека становятся все более актуальными. Под конституцией понимают целостность морфологических и функциональных свойств, врожденных и приобретенных, которые устойчивы во времени, и определяют индивидуальные особенности реакций всего организма в ответ на экзогенные и эндогенные изменения. Выделяют 2 типа конституций: общая и частные. Общая конституция обусловлена генотипически, а частные представляют собой признаки, фенотипически проявляемые как в пределах всего организма, так и в его психической сфере, а также в отдельных анатомо-физиологических системах, органах и тканях [1].

Частные конституции реализуются в пределах какого-либо уровня: так, соматотип является частной соматической конституцией, тип темперамента – это частная психодинамическая конституция, тип нервной системы – частная нейродинамическая конституция, группа крови – частная серологическая конституция. Что касается последнего конституционного типа - Мерлин В.С. указывал на необходимость включения параметра «группа крови» в целостное изучение человека как интегральной индивидуальности [2, 3].

Терминологическое разнообразие в раскрытии понятия конституции человека привело к появлению различного числа классификаций конституциональных типологий:

1. Гуморальная (Гиппократ, 460-377 гг. до н.э.): флегматик, холерик, сангвиник, меланхолик
2. Анатомическая (В.Н.Шевкуненко): долихоморфный, брахиморфный, мезоморфный
3. Клинико-функциональная (М.В.Черноруцкий, 1927, по индексу Пинье: длина тела - (масса + объем груди в покое): нормостеник, гипостеник (астеник), гиперстеник
4. Биоритмологическая (по сезонам года): летний тип, весенний, осенний зимний
5. Биоритмологическая (по эндогенной активности: "жаворонки" преимущественно активны в утренние часы; "совы" преимущественно активны во второй половине дня; "голуби" - аритмики [4].

Цель исследования: Оценить взаимосвязь биоритмологических типов с конституциональными и серологическими типами у студентов-медиков.

Материалы и методы: В нашем исследовании приняло участие 133 студента-медика. Исследуемые были разделены на 3 группы согласно биоритмологическим типам (хронотипам): лица с вечерним хронотипом или «совы», группа 1; лица с аритмическим хронотипом или «голуби», группа 2 и лица с утренним хронотипом «жаворонки», группа 3.

В исследуемых группах были проанализированы некоторые антропометрические (рост, вес), гендерные и конституциональные параметры, а также уровень успеваемости по баллу ЕГЭ при поступлении в ВУЗ. В качестве конституциональных показателей у респондентов исследуемых групп были проанализированы частота встречаемости различных типов конституции (нормостеник, гиперстеник, астеник) и группа крови.

Биоритмологический тип (хронотип) определялся с помощью опросника Хорна-Остберга. Тип конституции был определен по индексу Пинье: длина тела - (масса + объем груди в покое). Индекс Пинье от 10 до 30 – нормостеник; индекс Пинье <10- астеник; индекс Пинье > 30 – гиперстеник

Статистическая обработка данных проводилась в программе для статистической обработки данных STATISTICA 12.0, Stat Soft, Inc. Поскольку в большинстве групп признаки имели распределение отличное от нормального, для проверки статистических гипотез при сравнении числовых данных 2 несвязанных групп использовали U-критерий Манна-Уитни. При сравнении качественных данных использовали критерий хи-квадрат (χ^2) Пирсона. Для сравнения трех и более независимых групп количественных данных использовали критерий Краскела-Уоллиса, при обнаружении статистически значимых различий для апостериорных сравнений использовали U-критерий Манна-Уитни. Данные представлены в виде значений медианы, 1 и 3 квартилей (Me [25; 75]), абсолютных частот изучаемых параметров. Оценка интенсивности корреляционной связи проводилась с помощью рангового коэффициента корреляции Спирмена. Критический уровень статистической значимости принимали равным 5% ($p=0,05$).

Результаты исследования: При разделении на биоритмологические типы лица с вечерним хронотипом или «совы», группа 1 – составили 44, 77% (60 чел.), лица с аритмическим хронотипом или «голуби», группа 2 – составили 26,56% (34 чел.) и лица с утренним хронотипом или «жаворонки», группа 3 – 30% (40 чел.). При этом лица с вечерним хронотипом встречались статистически значимо чаще, чем с аритмическим ($p=0,021$). Частота встречаемости утреннего хронотипа была сопоставима как с частотой встречаемости вечернего ($p=0,087$), так и аритмического хронотипа ($p=0,537$).

Среди студентов с вечерним хронотипом статистически значимо ($p=0,034$) преобладали девушки (66,4%), с аритмическим хронотипом – юноши (76%) ($p= 0,019$), в группе с утренним хронотипом статистически значимых гендерных различий выявлено не было ($p=0,119$).

Медиана роста был наибольшей у студентов с утренним хронотипом: 173 см против 169 см у студентов с вечерним и 167 см у студентов с аритмическим хронотипом. Однако данные различия были статистически незначимы ($p=0,188$).

Показатели веса в исследуемых группах были следующими: вечерний хронотип (группа 1) - 59 [55;69] кг; аритмический хронотип (группа 2) - 58 [50;75] кг; утренний хронотип (группа 3)- 69 [59;78] кг. Статистически значимо различались по весу представители только вечернего и утреннего хронотипов ($p=0,009$).

Показатели успеваемости (балл ЕГЭ) в группе с вечерним хронотипом составил 213 [200; 230], с аритмическим - 211 [193; 226], с утренним - 212 [190; 239]. Влияния хронотипа на успеваемость исследуемых выявлено не было. Группы не имели статистически значимых различий по баллу ЕГЭ ($p=0,938$)

В группе 1 (вечерний хронотип) 31,7% студентов имели I группу крови, 33,3% - II, 26,7% - III, 8,3% - IV.

В группе 2 (аритмический хронотип) 26,5% лиц имели I группу крови, 44,1% - II, 29,4% - III. Среди лиц с аритмическим хронотипом лица с IV группой крови не встречались.

В группе 3 (утренний хронотип) 20% имели I группу крови, 37,5% - II, 37,5% - III, 5% - IV.

По частоте встречаемости различных групп крови исследуемые группы пациентов с различными хронотипами были сопоставимы: $\chi^2=0,419$ $df=2$ $p=0,81$ (Критерий Краскелла-Уоллиса).

В группах лиц с вечерним и утренним хронотипом лица с IV группой крови встречались статистически значимо реже, по сравнению с лицами, имеющими другую группу крови. Группа вечернего хронотипа:

I, II и III группы крови у лиц с разными хронотипами выявлялись с сопоставимой частотой.

У респондентов с исследуемыми хронотипами были выявлены статистически значимые различия в частоте встречаемости различных типов конституции: $\chi^2=6,55$ $df=2$ $p=0,038$ (Критерий Краскелла-Уоллиса).

Так, среди лиц с вечерним хронотипом преобладали нормостеники (73,3%), встречавшиеся статистически значимо ($\chi^2=8,93$ $df=1$ $p=0,003$) чаще, чем гиперстеники (26,7%). Астеники среди лиц с вечерним хронотипом встречались статистически значимо реже как по сравнению с нормостениками (χ^2 с погр. Йетса=23,5 $df=1$ $p<0,001$), так и по сравнению с гиперстениками (χ^2 с погр. Йетса=5,07 $df=1$ $p=0,024$).

Среди лиц с аритмическим хронотипом количество нормостеников и гиперстеников было сопоставимо ($\chi^2=1,81$ $df=1$ $p=0,179$). Астеники встречались статистически значимо реже, чем нормостеники ($\chi^2=8,26$ $df=1$ $p=0,004$), но с сопоставимой с гиперстениками частотой ($\chi^2=2,76$ $df=1$ $p=0,097$).

Среди лиц с утренним хронотипом возрастало количество гиперстеников – до 40%, а астеники встречались статистически значимо реже как по сравнению с нормостениками (χ^2 с погр. Йетса=7,09 $df=1$ $p=0,008$), так и с гиперстениками (χ^2 с погр. Йетса = 4,69 $df=1$ $p_2=0,03$).

В то же время статистически значимых различий между частотой встречаемости отдельных типов конституции в исследуемых группах выявлено не было.

При проведении корреляционного анализа были выявлены статистически значимые взаимосвязи между хронотипом и весом $r=0,21$ $p=0,0146$, а также между хронотипом и конституцией респондентов $r=0,21$ $p=0,0153$.

Результаты и их обсуждения: В данной работе была предпринята попытка установить взаимозависимость различных конституциональных типов, а также их сопоставимость с некоторыми антропометрическими показателями и успеваемостью.

Так, в исследовании было выявлено преобладание вечернего хронотипа среди обучающихся нашего ВУЗа. Это указывает на то, что большинству студентов сложно просыпаться в ранние утренние часы, в то же время ближе к полудню или вечером их активность возрастает.

Интересен тот факт, что в группе с вечерним хронотипом преобладали девушки, а с аритмическим хронотипом – юноши. Это можно объяснить тем, что психоэмоциональное, а также физиологическое развитие девушек происходит раньше, чем юношей, соответственно у девушек в исследуемых группах уже четко определен хронотип, тогда как у юношей он возможно еще не окончательно сформировался и потому они не были четко отнесены к утреннему или вечернему хронотипу.

Группы с различными хронотипами были сопоставимы по росту. Однако отмечалось увеличение количества гиперстеников среди студентов - «жаворонков», по сравнению с «совами». Также и вес у студентов с утренним хронотипом был большим, чем у студентов с вечерним хронотипом. Вполне разумно объяснение большего веса в данной группе тем, что гиперстеники зачастую весят больше, чем представители других конституциональных типов, в силу своих анатомических особенностей. Но как объяснить, увеличение веса именно среди жаворонков? Если предположить, что студенты обоих хронотипов ужинают примерно в одно

и то же время – в 19-20 часов, то жаворонки рано ложась спать, просто не успевают сжечь калории, полученные за ужином, тогда как совы еще долго бодрствуют и успевают это сделать. Также у жаворонков при отходе ко сну в раннее вечернее время сразу после ужина активируется парасимпатическая нервная система, что приводит к оптимизации усвоения питательных веществ. А у сов еще некоторое время активна симпатическая нервная система, способствующая, напротив, расходу энергетических ресурсов. Данные выводы подкреплены результатами корреляционного анализа, выявившего статистически значимые взаимосвязи между хронотипом и весом респондентов, а также типом конституции.

То что группы с различными хронотипами были сопоставимы по успеваемости указывает на то, что успеваемость обусловлена целым рядом факторов, такими как способности обучающегося, его трудолюбие, умение усваивать информацию и планировать время для обучения в том числе в соответствии со своим хронотипом.

Сопоставимость групп с различными хронотипами по частоте встречаемости различных групп крови может быть объяснена тем, что серологические конституциональные типы и биоритмологические типы кодируются различными генами. Так ген группы крови расположен в коротком плече 9 хромосомы, а ген циркадного ритма – в коротком плече 11 хромосомы.

Заключение:

1. Было выявлено преобладание вечернего хронотипа среди студентов.
2. Были выявлены гендерные различия в группах с вечерним и аритмическим хронотипом. Так, среди «сов» преобладали девушки, а среди «аритмиков» – юноши
3. Студенты с утренним хронотипом весят больше, чем с вечерним хронотипом
4. Среди студентов с утренним хронотипом увеличивается количество гиперстеников.
5. По результатам корреляционного анализа выявлены статистически значимые взаимосвязи между хронотипом и весом респондентов, а также типом конституции.

Список литературы:

1. Егоров В. Н. Интегративная оценка типовых признаков морфофункционального статуса студентов // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. 2011. №3-2.
2. Клак Н. Н., Горбунов Н. С., Самотесов П. А., Шеховцова Ю. А. К вопросу учения о конституции человека // Научные ведомости БелГУ. Серия: Медицина. Фармация. 2011. №16 (111).
3. Колосова Т.С. Лабораторный практикум по экологии человека: Учебно-методическое пособие / Т.С. Колосова, Л.В. Морозова. - Архангельск: Поморский Гос. ун-т, 2002.
4. Мерлин В.С. Индивидуальная система деятельности как опосредующее звено в связях между разноуровневыми свойствами индивидуальности // Проблемы психологии личности. М.,1982. С.185-192

УДК: 612.063

Голянова О.Б., Михайлова Я.В. студентки II курса лечебного факультета,
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра нормальной физиологии

Зав. каф. – д.м.н., профессор Полунин Иван Николаевич

Научный руководитель: профессор кафедры, д.м.н. Горст В.Р.

ФИЗИОТЕРАПИЯ В ОФТАЛЬМОЛОГИИ

Аннотация. Для лечения болезней используют не только лекарственные препараты, достаточно часто врачи назначают физиотерапевтические процедуры. В своей работе мы проанализировали влияние электростимуляции и лазера, а также их комплексное действие на зрение человека.

Ключевые слова: физиотерапия, электростимуляция, лазерстимуляция, острота зрения, миопия, гиперметропия.

Актуальность. В наше время всё большее предпочтение отдаётся не инвазивным способам лечения – тем, которые не требуют оперативного вмешательства, а, значит, менее травматичным для пациента и потенциально более полезным. Одним из ярких представителей такого направления является физиотерапия. Физиотерапия имеет высокую популярность в различных отраслях и областях применения в медицине, не обошла стороной она и офтальмологию, в которой она играет далеко не последнюю роль. Специфика применения физиотерапии в офтальмологии состоит в том, что её применение, во-первых, безболезненно, во-вторых, предупреждает ухудшения в будущем текущего состояния, в-третьих, начатая в раннем возрасте, она значительно способствует излечению от многих патологических состояний, а также её эффективность не раз доказана лабораторными и клиническими испытаниями и многолетним успешным опытом применения. Кроме того, в офтальмологии роль большое значение имеет психологический фактор, вследствие которого среднестатистический пациент не согласен на определённое количество манипуляций. Физиотерапевтические методы лечения, в силу своей безопасности, относительной быстроты и простоты, являются универсальным выходом из сложившейся ситуации. Из всех методов наиболее популярными и используемыми являются лазеро- и электростимуляция.

Лазерстимуляция – это относительно новый способ физиотерапевтического лечения, применяемый в офтальмологии путём воздействия на зрительный аппарат низкоинтенсивным лазерным излучением. Лазерная терапия основывается на патогенетическом подходе, принципе индивидуальности доз облучения, затрагивает хронобиологический подход, а также применяется с учётом комбинированного комплексного воздействия с другими методами лечения. Таким образом, лазеротерапия как является мощным вспомогательным инструментом, так и сама оказывает интенсивное оздоровительное влияние. Лазер способствует снятию отёка, воспаления, купированию болевого синдрома, интенсификации регенераторных свойств и улучшению местного кровообращения в облучаемых тканях.

Электростимуляция – это высокоэффективное применение в лечебных целях постоянного непрерывного электрического тока малой силы и низкого напряжения через контактно наложенные электроды. Поскольку нейронная активность зрительного анализатора высоко специфична, электростимуляция моделирует когерентный характер электрической активности, порождая особые импульсы тока, осуществляющие возбуждение зрительной системы. Особая роль стимуляции электрическим током состоит в том, что искусственно синтезированные импульсы проходят в возбудимой ткани идентично естественным. Это позволяет индивидуально подойти к каждому клиническому случаю, установить нужную частоту, интенсивность и локализацию применения электрического тока, а также посредством необходимой манипуляции изменить и подкорректировать патогенно изменённые показатели зрения. Электростимуляция также высокоэффективна в совокупности как с другими физиотерапевтическими, так и лечебными и лекарственными методами. Правильное и сбалансированное применение приводит к заметному улучшению уже через чрезвычайно короткое время. Физиотерапия конкретно в офтальмологии максимальное влияние оказывает в детском возрасте, в период формирования зрительного аппарата. Использование перечисленных методов позволяет не только улучшить текущее состояние и улучшить зрение, но и предотвратить в будущем развитие серьёзных нарушений.

Цель исследования: Изучить влияние лазера и электростимуляции на остроту зрения при миопии, гиперметропии, а также угла при косоглазии.

Материалы и методы: Исследовательская работа проводилась на базе дневного офтальмологического стационара ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника №3». В ходе работы нами было обследовано 70 человек, из них 28 девочек и 32 мальчика. Средний возраст обследованных составил $8,8 \pm 3,0$ года. Для физиотерапевтического воздействия использовали

аппарат ЛАСТ – 01. Данный аппарат предназначен для лазерстимуляции в красной области спектра и отличается от других аппаратов для спектр-стимуляции узконаправленным лазерным лучом и наличием специального манипулятора, позволяющего направить излучение на требуемую область сетчатки глаза. Исследование проводилось по отдельности на правый и затем левый глаз по нарастающей - по 2 минуты первая и вторая процедуры, 3 минуты 3-6 процедуры, 4 минуты 8-10 процедуры. Вместе с минутами прибавлялась частота модуляции 0; 1; 5 Гц, а также мощность 3, 6, 8 условных единиц. Также мы использовали прибор для чрезкожной импульсной электростимуляции зрительного анализатора ЭСОМ – «КОМЕТ». В диагностическом режиме определяется порог электрической чувствительности (в мкА) и электролабильность (Гц). Далее создается лечебная программа на каждый глаз отдельно. Программа выполняется автоматически, аппарат производит переключение каналов и выполняет паузу между сериями стимуляции точек. Поочередно на каждый глаз предъявляется серия из 30 пачек импульсов, всего по 4 серии на глаз. Активный электрод переносится последовательно по точкам. Эта процедура выполняется дважды. Длительность импульса (F1) составляла 10 мс, количество импульсов в пачке (F3)-было равно 5, интервал между пачками (F4) – 20с, количество пачек (F5) -30, количество серий (F7) – 4. Амплитуда импульсов (F8) в диапазоне от 70 мкА до 210 мкА в зависимости от возраста и индивидуальной электровосприимчивости.

До проведения исследований у пациентов с заболеванием миопия острота зрения по таблице Сивцева составляла в среднем 0,32 для правого глаза (далее п.г.) и 0,35 для левого (далее л.г.). При гиперметропии исходные данные составляли в среднем 0,57 – п.г. и 0,55- л.г. У пациентов с диагнозом косоглазие угол отклонения в среднем составлял 8,4.

Данные были обработаны методом вариационной статистики, методом прямых разностей и метод Стьюдента. Расчёт проводился с использованием электронных таблиц в программе Excel.

Результаты исследования. После проведения исследований острота зрения у пациентов с диагнозом миопия после электростимуляции составляла $0,39 \pm 0,07$ – п.г., $0,4 \pm 0,12$ – л.г., после лазерстимуляции $0,37 \pm 0,04$ – п.г., $0,36 \pm 0,04$ – л.г., при комплексном действии зрение стало $0,41 \pm 0,09$ – п.г., $0,43 \pm 0,08$ – л.г. У пациентов с диагнозом гиперметропия после проведения электростимуляции зрение стало $0,6 \pm 0,05$ – п.г., $0,59 \pm 0,03$ – л.г., после лазерстимуляции $0,64 \pm 0,12$ – п.г. и $0,63 \pm 0,03$ – л.г., при комплексном действии улучшилось до $0,68 \pm 0,1$ – п.г. и $0,66 \pm 0,06$ – л.г. У пациентов с диагнозом косоглазие после электростимуляции угол отклонения снизился до 7,1. Все изменения остроты зрения были статистически достоверны.

Выводы:

1. Электро- и лазерстимуляция в детском возрасте при нарушении рефракции помогают улучшить остроту зрения.
2. Комплексное лечение является более эффективным.
3. Электростимуляция помогает нормализовать тонус мышц за счёт этого угол косоглазия уменьшается.

Список литературы:

1. Илларионов В.Е. Техника и методика лазерной терапии: справочник, 2-е изд., и доп. М.: Центр, 2001.-176с.,ил
2. Полуниин Г.С., Макаров И.А. Физиотерапевтические методы в офтальмологии. 2-е изд., перераб. и доп. / Издание 2015 года
3. Справочник мед. оборудование и материалы/ ЭМОС – электростимулятор/ ЛАСТ – 01

Даулетова Л.А. студентка III курса медико-профилактического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра патологической физиологии
Научный руководитель: зав. каф. – д.м.н., проф. Тризно Н.Н.

АВТОНОМНАЯ СЕНСОРНАЯ МЕРИДИОНАЛЬНАЯ РЕАКЦИЯ (АСМР) КАК СРЕДСТВО ПОДДЕРЖАНИЯ ТОНУСА ВНС

Аннотация: В статье представлен анализ теоретического материала об автономной сенсорной меридиональной реакции (АСМР) - популярного в сети Интернет явления. Дано определение АСМР, рассмотрены различные виды АСМР. Установлена необходимость подробного изучения данного феномена в целях создания и освоения методики быстрого снижения стресса, отличающейся доступностью для каждого. Проведены анкетирование среди студентов Астраханского ГМУ, а также изучение влияния «АСМР-терапии» на людей.

Ключевые слова: АСМР, приятные звуки, стресс, ощущение, триггер, мурашки, покалывание, спокойствие, нервная система, реакция, рефлекс.

Актуальность: Современный ритм жизни все больше и больше требует от нас максимальной собранности, внимательности, полной отдачи в любых сферах деятельности. Огромное количество работы, повседневная рутина не дают нам ни минуты на отдых, что сказывается на нашем поведении (бесконтрольная агрессия, перепады настроения) и здоровье. Поэтому люди в целях снять стресс и восстановить свои силы часто прибегают к новому направлению под названием «АСМР».

Автономная сенсорная меридиональная реакция - термин, обозначающий ранее не изученный процесс восприятия организмом приятных ощущений, сопровождающихся различными процессами: покалывание в затылке, мурашки по коже. Такие ощущения вызывают стимулы звуковые, тактильные, зрительные. В сети часто используется сочетание звуковых и зрительных триггеров (стимулов), которые воздействуют на аудио- и визуальное восприятие. В последние годы растет интерес к данному неизвестному сенсорному феномену среди людей, которые способны испытать это чувство.[2] Практикующие АСМР утверждают, что это были необычные опыт и ощущения, которые до сих пор ускользают от глаз научных исследований. Существует предположение, что АСМР может быть полезным для временного облегчения пациентов с депрессией, стрессом и хронической болью.

Существует 4 основных АСМР-направления:

- I. Звуковые триггеры (сонорические);
- II. Визуальных триггеры;
- III. Ситуации, связанные с проявлением персонального внимания к человеку (ролевые видео- зритель находится в положении «непосредственной близости» с другим человеком, чтобы о нем заботились каким-либо образом);
- IV. Тактильные триггеры (гаптические).

С медицинской точки зрения, ответные реакции, такие как ползание мурашек, на АСМР-видео являются нормой, так как данные реакции — элементарные пилomotorные рефлексы. Пилomotorный рефлекс-это рефлекс, который достался человеку от предков, когда был густой волосистой покров и когда в состоянии страха, прохлады, или психоэмоционального напряжения шерсть «вставала дыбом». Можно сказать, что это рудиментарный процесс, так как шерсти у человека нет и пилomotorный рефлекс в плане защиты «теплового кокона» вокруг организма не имеет значения [1].

Цель и задачи исследования: Определить влияние АСМР на функциональное состояние вегетативной нервной системы, артериальное давление (по методу Короткова в миллиметрах ртутного столба), частоту сердечных сокращений после интеллектуальной

нагрузки. Определить степень усвоения учебного материала студентами во время «АСМР-терапии». Определить уровень осведомленности студентов Астраханского ГМУ с данной тематикой.

Задачи нашего исследования:

1. измерить частоту сердечных сокращений, индекс Кердо, артериальное давление до и после интеллектуальной нагрузки;
2. унифицировать пакет тестовых заданий для интеллектуальной нагрузки и провести ее у студентов-добровольцах;
3. проведение «АСМР-терапии» на фоне интеллектуальной нагрузки и анализ полученных данных.

Методы исследования: для достижения поставленной цели был проведен анализ литературных данных по базам данных elibrary.ru, Астраханской областной научной библиотеки имени Н. К. Крупской и сети Интернет за последние 10 лет. Проведено анонимное онлайн-анкетирование среди 100 студентов Астраханского ГМУ с соблюдением биоэтических норм и правил экспериментальной работы.

В ходе работы было обследовано 6 человек, из них 3 мужчин и 3 женщин. Средний возраст – 20 лет. Использовались ноутбук с выходом в Интернет и акустические наушники для прослушивания аудио. На каждого обследуемого было выделено 10 минут.

Испытуемые жаловались на быструю утомляемость и упадок сил во время и после умственной работы. Противопоказаний к исследованиям не имели.

В качестве интеллектуальной нагрузки были использованы тесты с задачами разной степени сложности, а также карточки со словами на запоминание. Тест состоял из 10 вопросов. На решение давалось 10 минут. Каждому участнику выдали по 10 флеш-карточек на 15 минут.

Испытуемые прошли 2 этапа исследований

1. на первом этапе испытуемые решали задачи и работали с карточками без проведения «АСМР-терапии»;
2. во втором этапе добровольцы решали задачи и работали с карточками при одновременном проведении «терапии»;

До проведения исследования (без тестирований и терапии):

- ЧСС - 65 ± 4 (уд/мин);
- АД - сист – $122,7 \pm 2,5$ (мм.рт.ст.);
- АД - диаст – $76,3 \pm 1,6$ (мм.рт.ст);
- Индекс Кердо - $\sim -0,17$.

Результаты исследования: после первого этапа: ЧСС= 69 ± 5 (уд/мин); АД - сист= $135,3 \pm 3,4$ (мм.рт.ст.); АД - диаст= $87,2 \pm 1,5$ (мм.рт.ст.); Индекс Кердо= $\sim -0,27$.

После второго этапа: ЧСС= 57 ± 2 (уд/мин); АД - сист= $113,2 \pm 2,1$ (мм.рт.ст); АД - диаст= $70,2 \pm 2,5$ (мм.рт.ст); Индекс Кердо= $\sim -0,21$

По результатам исследования было выявлено, после второго этапа у испытуемых снизились артериальное давление и частота сердечных сокращений. Индекс Кердо – показатель функционального состояния нервной системы – остался отрицательным, после первого этапа увеличился вследствие увеличения ЧСС и АД.

После первого этапа тестирования добровольцы ответили верно на 63,6% заданий и запомнили 5 карточек. После второго этапа – верно на 81,3% заданий и запомнили 8 карточек.

Результаты анонимного онлайн-анкетирования показали, что с понятием «АСМР» знакомы 100% респондентов. Узнали о данной теме: 82% - из сети Интернет; от близкого окружения – 11%, 7% - из других источников информации. 100% анкетированных практиковали АСМР, 61% из них постоянно обращаются к ней (больше 2-х раз в неделю), 32% часто (2-3 раза в месяц), 7%-редко. Большая часть испытывает при терапии щекотку, мурашки, покалывания в затылке, чувство облегчения, легкости и морального удовлетворения.

Выводы: из вышесказанного можно сделать вывод, что «АСМР-терапия» является

одной из новых тем для дискуссий в современной медицине. Было выявлено, что после второго этапа исследований испытуемые показали наилучшие результаты по тестированию, снились физиологические показатели. Это свидетельствует о том, что «АСМР-терапия» способна снижать психоэмоциональное возбуждение, расслаблять, успокаивать.

Данная тема имеет малое количество разработок в медицине, но в настоящее время ведутся многочисленные исследования и решения по внедрению данной технологии в практическую медицину и ответ данной проблеме может быть найден в ближайшие десятилетия.

Список литературы

1. Патологическая физиология /Под ред.А.Д.Ад. и Л.М.Ишимовой. –М.: Медицина, 1980. – 520 с.
2. ASMR: The Sleep Revolution, Benjamin Nicholls, 2019
3. 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.
4. 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).

УДК:612.179.2

Ишмухамбетова Л. Х., Белухин А.В. студенты II курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра физиологии

Зав. каф. – д.м.н., профессор Полунин И.Н.

Научный руководитель: профессор кафедры, д.м.н. Горст В.Р.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЙ ЧАСТОТЫ СЕРДЕЧНЫХ СОКРАЩЕНИЙ У ПЛОДА

Аннотация. Были проанализированы записи кардиотокографий плода у 26 беременных женщин Астраханской области. Регистрация кардиотокографий проводилась в периоде с 27 по 40 недели развития плода. Выявлено, что до 30 недели наблюдается плавное уменьшение частоты сердечных сокращений, на поздних сроках беременности отмечается увеличение ритма сердцебиения плода.

Ключевые слова: формирование ритма сердца, кардиотокография, динамика частоты сердечных сокращений.

Введение: Сердечно-сосудистая система является первой системой, которая начинает функционировать у зародыша. Поступательное развитие и нормальное функционирование кардио-васкулярной системы способствует правильному формированию не только плода, но и новорожденного в первые дни и месяцы жизни.

Изучение становления проводящей функции сердца проводились на кафедре нормальной физиологии Астраханского ГМУ на куриных эмбрионах. Оказалось, что эмбриональные клетки сердца куриного эмбриона начальной стадии развития, наблюдаемые сотрудниками кафедры сопоставимы по структуре с клетками эмбрионального миокарда человека. Период формирования сердечного ритма включает 4 стадии: Первая стадия характеризуется скоплением кардиомиобластов, каждый из которых способен к автоматии. Частота сердечных сокращений 60-120 уд/мин и носит перистальтический характер за счёт отсутствия межклеточных контактов связи между клетками. Стадия продолжается до 5 дня. Вторая стадия характеризуется синхронизацией ритма, ограничения положения клеток-ритмоводителей и дифференциацией клеток, образованием первых межклеточных контактов.

ЧСС = до 140 уд/мин. Идёт 6-9 сутки. Третья стадия (самая длительная по времени) характеризуется формированием кластеров, усилением межклеточного взаимодействия, повышения чувствительности клеток к нейромедиаторам. ЧСС до 200. Четвертая стадия с 18 по 20 сутки. Клетки СА узла полностью дифференцированы. Контакты сформировались. Вырабатывается адекватная реакция на физиологически нормы нейромедиаторов вегетативной нервной системы, ЧСС снижается до 150. [1,2]

Таким образом, наблюдается прирост частоты сердечных сокращений с 3 по 18 сутки. При переходе с первой на вторую стадию частота прибавляется до 20 ударов ежедневно. В течении второй стадии частота прибавляется на 15 ударов каждый день, а на протяжении всей третьей стадии прибавляется приблизительно на 9 ударов. Затем идёт спад до 155 ударов: потеря пульса на 15 ударов ежедневно, что связано с прорастанием нервных волокон в пространство между кластерами сино-атриального узла. К пятой недели частота сердечных сокращений спускается до 80-85 ударов в минуту.

Активный подъем частоты сердечных сокращений наблюдается от пятой недели (80-85) до десятой (155-195). В ранние сроки беременности частота относительно невелика с восьмой по девятую неделю происходит первый более резкий подъем (149-172 уд /мин). Это объясняется тем, что, находясь под влиянием и парасимпатической, и симпатической системой, сердце находится больше влиянием последней. Такой подъём частоты обусловлен формированием и созреванием других органов и систем, становление функциональной системы мать-плацента-плод. [2] Спад частоты сердечных сокращений приходит на второй критический период развития и начала дыхательной деятельности (двенадцатая неделя 153-177 уд/мин). Дальше ЧСС плавно опускается до 22 недели (120-160 уд/мин) и поддерживается на этом уровне до рождения.

Становление сердечного ритма у плода человека представляет большой интерес для фундаментальных дисциплин и практической медицины. Одним из доступных методов регистрации сердцебиения плода является кардиотокография. Кардиотокография – метод непрерывной одновременной регистрации ЧСС плода и тонуса матки с графическим отображением сигналов на калибровочной ленте. В настоящее время это ведущий метод изучения состояния сердечной мышцы, который из-за простоты и стабильности практически полностью вытеснил из клинической практики фоно- и электрокардиографию плода. Анализ КТГ включает оценку следующих показателей:

Базальный ритм - это средняя частота сердцебиения плода, сохраняющаяся неизменной в течение 10 и более минут без учета эпизодов акцелерации и децелераций.[3]

Вариабельный ритм. Осцилляция – медленные внутриминутные колебания сердечного ритма. В норме 10-30 уд/мин. Оценивается частота и амплитуда осцилляции.

Акцелерация – это ускорение ритма более чем на 15 ударов в минуту, которое длится по времени более 10 секунд. Это благоприятный диагностический признак. Является одним из ведущих в оценке токограммы.

Децелерация – замедление ритма более 15 уд. в мин. [2]

Для более наглядной оценки КТГ американский акушер-гинеколог В.Фишер (1976) предложил систему от 0 до 2 выше указанных критериев. По общей сумме баллов можно судить:

8-10–норма.

6-7 предпатология.

Ниже 6 – отрицательный результат: гипоксия, возможность летального исхода.

Эта система была усовершенствована его соотечественником Кребсом (1972). Она отличается одним критерием - числом двигательных реакций малыша за 30 секунд: при их полном отсутствии выставляется 0 баллов, от 1 до 4 двигательных реакций оценивается в 1 балл, если присутствует 5 и более реакций за 30 секунд, то дают 2 балла.

Норма: 9-12 баллов.

Патология: 0-8 баллов.

При таких результатах говорят о присутствии патологического внутриутробного процесса. [3]

Объективная оценка кардиотокограммы возможна только с учётом всех перечисленных компонентов; при этом должна приниматься во внимание неравноценность их клинического значения. [2].

Цель работы: изучить изменения ритмической активности сердца у плода на поздних сроках его развития.

Для достижения поставленной цели нами были сформулированы следующие задачи:

- изучить динамику становления ритма у плода с 27 по 40 неделю;
- отследить изменения базального и вариабельного ритмов плода;
- отследить изменения данных, полученных по шкале Фишера и Кребса.

Материалы и методы: Исследование проводится родильным отделением Володарской ЦРБ. Под наблюдением находятся 26 женщин, возраста от 28 до 37 лет. Женщины находятся в удовлетворительном состоянии. Беременность протекала без отклонений от нормы. Регистрация кардиотокографии проводилась с помощью специальной аппаратуры: «Универсальный фетальный монитор матери и плода Avalon FM20» Также у женщин измеряли артериальное давление, проводили антропометрические исследования. Статистическая обработка материала происходила с помощью программ в электронных таблицах EXCEL. Статистическое образование проводилось с помощью Фишера и Кребса.

Результаты исследования: В ходе исследования все беременные женщины были разделены на 3 группы:

I группа – беременность от 27 до 31 недели (7 человек). Средние значения: Базальная частота (мин. 137,8; среднее 142,57; макс 149,43); осцилляция: частота 11,75– амплитуда- 7,5 ; оценка по Фишеру- 8,25; оценка по Кребсу -9,5.

II группа от 32 до 35 недель (10 человек). Базальная частота (мин. 137,6; среднее 142,1; макс 147,6); осцилляция: частота 10,83– амплитуда- 9,66; оценка по Фишеру- 8,6; оценка по Кребсу -10,1.

III группа - беременность от 36 до 40 недель (9 человек) Базальная частота (мин. 138,2; среднее 143,1; макс.147,8); осцилляция: частота 12– амплитуда- 10; оценка по Фишеру- 8,55; оценка по Кребсу -10,2.

Оценка состояния плода по методам Фишера и Кребса свидетельствовала о том, что сердце бьется в пределах нормы, подвижность плода сохранена, признаки кислородного голодания отсутствуют.

Выводы.:

1. В период эмбрионального развития с 27 по 40 неделю выделяются 2 периода изменений частоты сердечных сокращений.
2. В I периоде отмечается характерное уменьшение частоты сердечных сокращений.
3. На поздних сроках отмечается увеличение частоты сердечных сокращений.
4. Оценка физического развития плода по методам Фишера и Кребса, может быть использована для анализа ритмообразовательной функции плода.

Список литературы

1. Ритмогенез сердца: автореферат / И.Н. Полунин.: Астраханская государственная академия, Российская Экологическая академия, Международная академия высшей школы, 1997. -285 с.
2. Акушерство : учебник для медицинских вузов / Э.К. Айламазян. – 7-е изд., испр. И доп. – СПб. : СпецЛит, 2010. -543 с.: ил.
3. Оценка данных кардиографии (КТГ). Базальный ритм. Нормальный базальный ритм. Базальная частота. Вариабельность частоты сердцебиения плода.
4. [Электронный ресурс].- <https://meduniver.com/Medical/Akusherstvo/164.html>. Дата обращения (15.03 20).

Мавлютов С.М. студент II курса лечебного факультета.
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия.
Кафедра нормальной физиологии.
Научный руководитель: профессор кафедры, д.м.н. Горст В.Р.

ВЛИЯНИЕ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ НА УЧЁБУ

Аннотация. В статье представлены результаты исследований, сформированные после анкетирования студентов медицинского вуза. Данная статья помогает разобраться читателю во влиянии стресса на учёбу, выявить причины психоэмоционального напряжения. Анкетирование позволило выявить условия возникновения стресса у студентов Астраханского медицинского университета. Отмечены наиболее частые причины стресса, физиологические и социальные его проявления, а также способы, используемые студентами для снятия стресса.

Ключевые слова: *стресс, дистресс, психоэмоциональное напряжение, эмоции, стрессорные факторы, учёба, раздражители.*

Актуальность. Так что же такое стресс? Стресс — это приспособительная реакция систем организма при наступлении неблагоприятных факторов [1]. Проживание в нынешнем обществе является довольно стрессорной: темпы нарастают, люди обязаны решать все более сложные задачи. Наши прадеды еще какое-то столетие назад передвигались неторопливо, имели возможность высыпаться и любоваться красотами окружающего мира. В наши дни необходимо иметь высокую степень стрессоустойчивости, чтобы продлить физическую и психическую стабильность, заниматься эффективной деятельностью. Факторами, вызывающими стресс, могут служить погода, внезапное изменение обстановки, официальные выступления, денежные затруднения и так далее, но в контексте данной статьи нас интересуют такие причины, которые связаны с учебой человека. Студенческая среда, высокая интенсивность образовательного процесса являются дополнительными факторами, вызывающими стресс. Кроме того, современная молодежь имеет низкую степень адаптированности к природным и социальным факторам, что снижает ее устойчивость к различным видам стресса. Вышесказанное указывает на актуальность исследования причин стресса у студентов, а также способов профилактики стресса и устранения его негативных последствий.

Цель исследования: изучить влияние стресса на учёбу, понять его негативные стороны и наметить некоторые профилактические меры, предполагающие недопущение стресса.

Материалы и методы: чтобы узнать о влиянии психоэмоционального напряжения на учёбу, автором проведено анкетирование студентов. Среди учащихся преимущественное количество занимают девушки. Преобладающий возраст всех опрошенных — 19 лет.

Результаты исследования: В результате проведённого анкетирования было выяснено, что большая часть студентов любит учиться и, что для них учёба — это стресс. Естественно, ведь большой объём материала, а также сложность дисциплин не могут не вызывать психоэмоционального напряжения. Так большой объём материала будет влиять на успеваемость, потому что кто-то из студентов по какой-либо причине может не подготовиться к занятиям. Сложность дисциплины, короткие сроки для сдачи ведут к построению такого ритма жизни, который направляет студента к ежедневному недосыпанию, а значит и снижению уровня работоспособности. Среди опрошенных самыми частыми симптомами стресса являются: повышение аппетита, головная боль, снижение внимания, сниженная работоспособность угнетённое состояние, отвлекаемость от учёбы, вспыльчивость, ухудшение усвоения информации, ухудшение памяти. Сопутствующими признаками дистресса являются – усталость, раздражительность, проявления агрессии, неадекватные

реакции, апатия; человек меняет свои интересы и увлечения, нередко становится равнодушен к жизни. Все эти показатели плохо влияют на самочувствие студента, и на его успеваемость, так как связывают совершенно все системы и подсистемы организма. Следствием этого является то, что происходят изменения во всех сферах жизнедеятельности. Результатом стресса в учёбе является плохое восприятие и запоминание информации. Из-за стресса студент плохо воспринимает и запоминает информацию, неохотно посещает занятия, неэффективно готовится к экзаменам, падает общая его успеваемость. Если же студент не рассудительно относится к своему здоровью, употребляет много кофе, неправильно питается, не находит времени для отдыха, то ситуация усугубляется, что отражается на здоровье. Анализ анкетирования выявил многогранность причин, вызывающих учебный стресс.

Во-первых, в учёбе, часто могут подводить товарищи. Студент, вероятно, ожидает от них источник благ, но он не поступает или доставляется не в срок, и не того качества. Из-за этого возрастает агрессия, раздражение, случаются проблемы, срывы не по нашей вине.

Во-вторых, причиной является слишком близкие дедлайны. Для того, чтобы всё успеть до срока сдачи, необходимо использовать все ресурсы личности, повышая эмоциональное напряжение. Человек, даже при выполненной работе не чувствует радости.

Третьим, вызывающим стресс фактором является не эффективный обмен информации в коллективе. По этой причине, студенты становятся нервными, за ними могут наблюдаться сплетничество, интриганство. Также, ещё одной причиной стресса на учёбе является недостаток новых, нестандартных ситуаций, в которых обучающиеся не всегда способны правильно ориентироваться.

Нами выявлены и такие события, которые вызывают дистресс у любого человека: смерть близкого человека, семейная драма, ограничение свободы человека, резкие финансовые трудности, инвалидность, смена режима дня (например, в связи с переездом). Такие случаи требуют к себе внимания профессионалов, например, психологов, волонтеров.

Существуют также частые ошибки, которые совершают люди, рвущиеся решить всё самостоятельно: сильнейший страх, который уничтожает рациональное мышление и принуждает совершать необдуманные поступки; гнев, склонность к конфликтам; инфантильные, детские реакции; фиксирование всего восприятия на стрессовой ситуации. Такое поведение мешает рассмотреть ситуацию в целом и найти правильное решение; появление вредных привычек [3]. Следует не забывать о снижении самооценки, появлении депрессии и плохого самочувствия. Такой образ мыслей может привести к появлению вредных привычек. Например, табакокурение, алкоголизм, зависимость от медикаментозных препаратов и наркотических средств. Так человек пытается бороться со сложными обстоятельствами. С состоянием психологического истощения люди часто пытаются решить всё самостоятельно. Но это может приводить к ошибочным действиям, которые усугубляют болезнь.

Эмоциональный и интеллектуальный стресс по нашим данным вызывает целый ряд функциональных расстройств физиологических систем. Происходит увеличение нагрузки на сердечно-сосудистую систему, повышается артериальное давление, повышается напряжение в мышцах, что при отсутствии физической нагрузки приводит к ухудшению физического состояния. Если происходит продолжительное напряжение, то выходит из строя эндокринное равновесие, со временем разрушаются сосуды, ослабевает иммунитет, что повышает риск заболеваний. Возникает логичный вопрос: как не допустить стресс, когда ты в учёбе? Студенты в анкетах предложили несколько вариантов выхода из критических ситуаций. Например, нужно, во-первых, поддерживать свой уровень знаний, чтобы легче не испытывать сложностей со сдачей экзаменов, во-вторых, тренировать память, так как тренированная память быстрее запоминает материал. В-третьих, профилактикой стресса является выделение времени для активного отдыха, прием водных процедур [4]. Немаловажное значение имеют также наличие чувства юмора, которое способствует более лёгкому отношению к различным

ситуациям, культурное проведение свободного времени — посещение музеев, а также правильное питание, прием витаминов. Согласно проведённому анкетированию, лучшим средством борьбы со стрессом являются общение с родными и близкими, прогулки, просмотр фильма, а также занятие спортом и чтение любимой книги. Так занятие спортом приводит к улучшению физического и психического самочувствия. Тренировки — это возможность высвободить лишнюю энергию, отвлечь своё внимание.

Благодаря общению с близкими людьми, человек может взглянуть на ситуацию с другой стороны, понять её незначительность. Обсуждение полученных результатов. Если мы обратимся к результатам анкетирования, то заметим тот факт, что большинство опрошенных отметили негативное влияние стресса на учёбу. Дело в том, что существует два понятия стресса: эустресс и дистресс. Эустресс — это то состояние, которое возникает при сложившейся трудной ситуации, но с условием, что человек способен её решить. В этом случае эустресс аккумулирует ресурсы организм и способствует хорошей адаптации. При постоянной, усердной работе у студента сложные ситуации чаще связаны с эустрессом. Иная ситуация обстоит с дистрессом. При длительном воздействии стресса на организм, наступает истощение ресурсов, что ведёт к дистрессу. Дистресс – это состояние, когда человек уже не располагает силами для противодействия идущему извне раздражителю.

Различают 3 типа дистресса:

1) Эмоциональный стресс характеризуется переживанием сильных эмоций по поводу проблем во взаимодействии с другими людьми. Он ухудшает межличностное взаимоотношение.

2) Физиологический дистресс обусловлен неудовлетворением основных потребностей человека как пища, вода, сон, а также когда внешние условия существования не соответствуют желаемым. Это влечёт за собой сбои в физиологическом и психическом здоровье: заболевания внутренних органов, проблемы со сном, инфекционные заболевания.

Даже если дистресс был ликвидирован, человек ещё некоторое время находится в состоянии дистресса, и он нуждается во врачебной помощи и реабилитации.

3) Хронический дистресс – состояние, которое обычно не осознаётся человеком и подпитывается ежедневно. Такое состояние ведёт депрессии, суицидальным наклонностям, нервным срывам.

Дистресс проявляется огромным множеством чувств и эмоций, которые условно делятся на несколько категорий. Начало процесса – характеризуется состоянием страха, тревоги, волнением. Все мысли и чувства связаны с доминантой, которая является причиной стресса. В дальнейшем человек отрицает свои чувства, эмоции и само событие, являющееся причиной дистресса. В конце концов, происходит принятие случившегося, однако индивид осознаёт своё бессилие, принимает свою невозможность противодействовать.

Большое значение в жизни человека имеет его умение справляться со сложными жизненными обстоятельствами, а именно — со стрессом. Особое внимание заслуживают в этом вопросе студенты медицинских университетов. Жизнь этих юношей и девушек полна специфических условий жизни, повышенного напряжения различных систем организма, например, зрительных и слуховых анализаторов, а вместе с тем и центральной нервной системы. В соответствии с тяжёлыми условиями учёбы, у некоторых студентов могут появляться вредные привычки, неполноценный сон и неправильное питание. Это ведёт к дисбалансу в организме, сбиванию естественных ритмов человека. Все эти факторы вызывают нарушения в иммунной и других системах, что ведёт к повышению риска заболеваемости[2]. Это обуславливает необходимость охраны здоровья студентов, проведение мер повышения работоспособности, а также создания хороших условий труда. Если эти детали будут достигнуты, то будущие врачи смогут качественно обеспечить сохранение личного и общественного здоровья.

Выводы: Резюмируя вышесказанное, нам хочется выделить два адекватных действия в

стрессорных ситуациях:

1. изменение условий, не удовлетворяющих всех потребностей человека;
2. смена отношения к негативным социальным и природным факторам.

Список литературы:

1. Большая медицинская энциклопедия [Текст]: в 36 томах / П. Д. Горизонтов, В. Морозов, Заместители главного редактора проф. Завашилин Н.И., проф Тимаков В.Д. и др.; под ред. А.Н. Бакулева. - Издание второе изд. - М.: ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО "СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ", 1963. -Т. 31 – 608-631 с.
2. Нормальная физиология [Текст] / Агаджанян Н.А, Смирнов В.М, - 3-е издание, исправленное и дополненное изд. - М.: Медицинское информационное агенство, 2012. - 389-393 с.
3. Нормальная физиология [Текст] / Брин В.Б., Мазинг Ю.А., Захаров Ю.М., под ред. Ткаченко Б.И. - 3-е изд., испр. и доп. изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 883-886 с.
4. Физиология человека [Текст] / АГАДЖАНЯН А.А., АФАНАСЬЕВ В.Г., БАРАБАШ Н.А., БУДЫЛИНА С.Ф., ЯКОВЛЕВ В.Н. и др.; под ред. В.М. Смирнова. - М.: "Медицина", 2002. - 546-552 с.

УДК: 616-78

Уткина Е.Д. студентка III курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра патологической физиологии
Научный руководитель: зав. каф. – д.м.н., проф. Тризно Н.Н.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВИЧ ИНФЕКЦИИ

Аннотация: ВИЧ - инфекция является на сегодняшний момент одной из наиболее изученных. На протяжении 30 лет люди задаются вопросом, почему вирус до сих пор не излечим. Причины: вирус мутирует, тем самым становясь все более агрессивнее, он устойчив к замораживанию, ионизации, ультрафиолетовому излучению. Согласно статистике, сегодняшний момент, в Астраханской области проживают около 1300 жителей с ВИЧ-инфекцией. Из них порядка 7% имеют СПИД. Астраханская область входит в топ-10 регионов с низкой заболеваемостью ВИЧ.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, вирус, эволюция.

Актуальность: ВИЧ-инфекцию не зря называют «чумой XXI века». По данным Всемирной организации здравоохранения от ВИЧ страдают примерно 37 миллионов человек [3]. Количество ВИЧ - инфицированных с каждым днем увеличивается. Одной из главных задач человечества найти нужный и верный путь лечения!

Цель исследования: исследовать современные представления о ВИЧ-инфекции. Изучить статистику заболеваемости в регионе.

Материалы и методы исследования: ВИЧ-инфекция – антропонозная медленная вирусная инфекция, вызываемая вирусом иммунодефицита человека, который обладает тропностью к CD4+ клеткам и обуславливает прогрессирующую деструкцию иммунной системы с бурным клиническим манифестным финишем и летальным исходом [2].

На данный момент ВИЧ является одним из наиболее исследованных. Точно известны пути передачи, механизм заражения, патогенез и диагностика заболевания, но со дня первого заражения и по сегодняшний день, а это более 30 лет до сих пор не нашли эффективного лечения. Почему вирус до сих пор не излечим?

Причин на самом деле очень много, например вирус сохраняет свою активность в течении 4-10 суток, он устойчив к замораживанию, ионизации, ультрафиолетовому излучению,

но главным фактором является то, что вирус эволюционировал, доказательством тому служит заявление Калифорнийских ученых. Данные выводы были сделаны на основе анализа крови 41-ой тысячи инфицированных пациентов. Но главное учесть то, что пациенты сдавали кровь в течении 10 лет еще до начала своего лечения. В ходе исследования выявили то, что количество вирусных частиц выросло. Если на ранних этапах число ВИЧ-частиц на мл крови составляло 13 020 штук, то на данном этапе это уже были 22 100 штук.[4]

Результаты и их обсуждение. Таким образом ученые обнаружили, что вирусы подвержены естественному отбору, итогом которого является развитие более устойчивой формы. Также акцент нужно сделать на том, что чем больше в образце крови было частиц ВИЧ, тем выше был шанс у вируса оказаться в организме другого человека, таким образом заражение может пройти быстрее даже при маленькой вероятности.

Согласно статистике, на сегодняшний момент, в Астраханской области проживают около 1300 жителей с ВИЧ-инфекцией. Из них порядка 7% имеют СПИД, сообщил главный врач «Областного центра профилактики и борьбы со СПИДом» Астраханской области Игорь Таджикиев.[1] Также за 2019 год по данным ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области», среди 166 заболевших выявлен один ребенок в возрасте от 15 до 17 лет и двое детей в возрасте до 14 лет включительно.[5]

На основе полученных данных, мы можем сделать вывод, что Астраханская область находится в топ-10 регионов с низкой заболеваемостью ВИЧ. Наш регион старательно проводит профилактические мероприятия, стараясь обезопасить и предостеречь населения от ВИЧ инфекции.

Заключение: на основе изученных материалов можно сделать вывод, что ВИЧ является глобальной проблемой человечества, набирая в каждом году все новые обороты. Зараженных становится с каждым днем все больше. На многие вопросы связанный с инфекцией еще предстоит найти ответы, поэтому главной задачей является найти наиболее эффективный способ лечения ВИЧ инфекции.

Список литературы

1. Волгина Алена // РИА «Волга», 2020. – 5 марта.
2. Майлян Э.А. современные представления о вич-инфекции (клиническая лекция) // Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького.2014. -1с
3. Тимофеева Е.В., Лещенко О.Я. Современные представления о репродуктивном здоровье и потенциале у женщин с вич-инфекцией и вирусными гемоконтактными гепатитами // ФГБУ «Научный центр проблем здоровья семьи и репродукции человека» СО РАМН (Иркутск). 2014.-128с
4. Joel O. Wertheim, Alexandra M. Oster, William M. Switzer, Chenhua Zhang, Nivedha Panneer, Ellsworth Campbell, Neeraja Saduvala, Jeffrey A. Johnson & Walid Heneine
Natural selection favoring more transmissible HIV detected in United States molecular transmission network-2с
5. <https://spid.center/ru/posts/3767/> [Дата обращения 04.04.2020]

УДК 616-12-008.46-79.4

Зарандия Н.Р.¹ студентка V курса лечебного факультета;

Волошан О.А.¹ аспирант кафедры биологической химии;

Анвербекова Н.А. врач терапевт

Максимова В.В.⁴ студентка 3 курса биологического факультета;

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

² ГБУЗ АО Городская клиническая больница 3, г. Астрахань, Россия,

³ ФГБОУ ВО Астраханский ГУ России, г. Астрахань, Россия,

⁴ ФГБУ «Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии» Минздрав России,
г. Астрахань, Россия

Кафедра биологической химии,

Кафедра сердечно-сосудистой хирургии

Научные руководители: д.м.н., профессор Никулина Д.М.,

к.м.н., доцент Петрова О.В.

ИЗУЧЕНИЕ ЧАСТОТЫ РАЗВИТИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ К АНТИТРОМБОЦИТАРНЫМ ПРЕПАРАТАМ С ПОМОЩЬЮ ИМПЕДАНСНОЙ АГРЕГОМЕТРИИ

Аннотация. У пациентов ИБС после плановой коронарной ангиопластики изучили частоту развития резистентности к антромбоцитарным препаратам с помощью импедансной агрегометрии. Пациенты в раннем послеоперационном периоде получали двойную антитромбоцитарную терапию. Результаты исследования агрегационной функции тромбоцитов позволили разделить пациентов на 2 группы. У пациентов 1 группы значения адреналин-индуцированной и АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов были ниже нижнего референсного интервала, что указывает на снижение агрегационной функции тромбоцитов и чувствительность пациентов к терапии. У пациентов 2 группы значения адреналин-индуцированной и АДФ-индуцированной агрегации тромбоцитов были выше верхнего референсного интервала, что свидетельствовало о резистентности пациентов к терапии. У 8 пациентов 2 группы в раннем послеоперационном периоде развились тромбоэмболические осложнения. Исследование агрегационной функции тромбоцитов у пациентов с ИБС в раннем послеоперационном периоде позволяет выявить пациентов с резистентностью к антитромбоцитарным препаратам.

Ключевые слова: агрегационная функция тромбоцитов; ишемическая болезнь сердца; коронарная ангиопластика; антитромбоцитарные препараты.

Для профилактики развития тромбоэмболических осложнений после коронарной ангиопластики у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) используются антитромботические препараты (АТП). К основным АТП, используемым в кардиохирургической практике, относятся ацетилсалициловая кислота и клопидогрель. Ацетилсалициловая кислота (аспирин, тромбо-асс и другие) ингибирует циклооксигеназу тромбоцитов, клопидогрель (плавикс и другие) – ингибируют аденозиндифосфат (АДФ) рецепторы тромбоцитов. Клетками–мишенями для АТП являются тромбоциты: рецепторы, расположенные на поверхности тромбоцитов [1]. АТП взаимодействуя с рецепторами тромбоцитов, угнетают их агрегационную функцию, и, следовательно, препятствуют развитию тромбоэмболических осложнений [2,5].

В литературе имеются данные о резистентности пациентов к АТП, так у 25-30% пациентов с ИБС обнаружена резистентность к ацетилсалициловой кислоте, у 30% пациентов с ИБС - к клопидогрелю. При использовании двойной антитромбоцитарной терапии

(ацетилсалициловая кислота+клопидогрель) выявлена резистентность у 7% пациентов. Резистентность к АТП является причиной развития тромбозомболических осложнений [1,2,5].

Данные в литературе о частоте развития резистентности у пациентов к АТП переменны, колеблются в широком диапазоне, иногда диаметрально противоположны. Причинами изменчивости и неоднородности данных о частоте резистентности являются:

1. Резистентность к АТП изучалась в разных группах пациентов по полу, возрасту, с разной тяжестью сердечно-сосудистой патологии и сопутствующей патологией.

2. Исследование резистентности к АТП проводилось разными методами.

Учитывая влияние резистентности к АТП на течение послеоперационного периода, представляет интерес изучить частоту развития резистентности к АТП у пациентов после плановой коронарной ангиопластики.

Цель исследования - изучить частоту развития резистентности к АТП у пациентов с ИБС после плановой коронарной ангиопластики с помощью импедансной агрегометрии.

Материалы и методы. В исследуемую группу вошли 80 пациентов (мужчин) с ишемической болезнью сердца. Средний возраст пациентов составил $57 \pm 7,0$ лет. Критерий включения – показания к плановой коронарной ангиопластики. Критерий исключения - острый коронарный синдром, почечная и печеночная патология, индивидуальная непереносимость антиагрегационных препаратов, эрозивно-язвенные поражения желудочно-кишечного тракта, тромбоцитопения, анемия.

У всех пациентов при поступлении в стационар была диагностирована стабильная стенокардия. Из сопутствующей патологии у 60 пациентов выявлена артериальная гипертензия (75% случаев), у 22 пациентов - сахарный диабет 2 типа (27,5 %), у 17 пациентов ожирение (21,25%).

Пациентам выполнена плановая селективная коронарография и ангиопластика.

Для профилактики тромбозомболических осложнений, согласно рекомендациям [1,2,5], была назначена двойная антиагрегационная терапия (ДАТ):

- перед коронарографией пациенты получали ацетилсалициловая кислота (АСК) 300 мг и клопидогрель 300/600 мг;

- после плановой коронарной ангиопластики пациенты получали - АСК 75/100 мг/сутки и клопидогрель 75 мг/сутки.

Резистентность к АТП определяли с помощью исследования агрегационной функции тромбоцитов, которую проводили через 48 часов после назначения ДАТ. Агрегационную функцию тромбоцитов определяли с помощью импедансной агрегометрией, которую осуществляли на агрегометре «Multiplate» («Verum Diagnostica GmbH», Германия). Биологическим материал для исследования являлась венозная кровь, взятие которой осуществляли пункцией кубитальной вены в трехкомпонентные системы с литием гепарином («Sarstedt», Германия).

При исследовании агрегационной функции тромбоцитов использовали индукторы адреналин (для определения резистентности к АСК) и АДФ (для определения резистентности к клопидогрелю). Для интерпретации полученных результатов исследования агрегационной функции тромбоцитов использовали референсные интервалы: при использовании адреналина референсный интервал агрегации тромбоцитов составил 66,0-134,1 AU, при использовании АДФ – 53,8-112,0 AU.

Все статистические процедуры выполняли с помощью программного пакета Statistica 6.0 for Windows (Stat.Soft.Inc., США). Достоверным считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Исследование агрегационной функции тромбоцитов позволило разделить пациентов на 2 группы.

У пациентов 1 группы (60 человек) адреналин-индуцированная агрегация тромбоцитов была ниже нижнего референсного интервала (66,0 AU) и в среднем составила $47,41 \pm 0,97$ AU; АДФ-индуцированная агрегация тромбоцитов была ниже нижнего референсного интервала

(58,3 AU) и в среднем составила $44,30 \pm 1,02$ AU. Полученные данные указывают на то, что у пациентов 1 группы на фоне приема АТП отмечается снижение агрегационной функции тромбоцитов.

У пациентов 2 группы (20 человек) адреналин-индуцированная агрегация тромбоцитов была выше верхнего референсного интервала (134,1 AU) и в среднем составила $154,71 \pm 2,14$ AU; АДФ-индуцированная агрегация тромбоцитов была аналогична выше верхнего референсного интервала (112,0 AU) и в среднем составила $134,59 \pm 2,07$ AU. У пациентов 2 группа на фоне приема ДАТ не отмечается снижение агрегационной функции тромбоцитов.

При сравнительном анализе результатов исследования агрегационной функции тромбоцитов в исследуемых группах, обнаружено, что у пациентов 1 группы адреналин-индуцированная агрегация тромбоцитов ($47,41 \pm 0,97$ AU) была достоверно ниже ($p < 0,001$), чем у пациентов 2 группы ($154,71 \pm 2,14$ AU). АДФ-индуцированная агрегация тромбоцитов у пациентов 1 группы ($44,30 \pm 1,02$ AU) была достоверно ($p < 0,001$) ниже значений 2 группы ($134,59 \pm 2,07$ AU). Результаты сравнительного анализа, свидетельствует о том, что пациенты 1 группы чувствительны к АТП, так как отмечалось снижение агрегационной функции тромбоцитов на фоне АТП. Пациенты 2 группы оказались резистентны к АТП.

В литературе описаны причины развития резистентности у пациентов к АТП [1]. Различают генетические и негенетические причины резистентности. В основе генетических причин лежит полиморфизм генов, кодирующих метаболизм АТП. К негенетическим причинам относят сахарный диабет, ожирение, почечная и сердечная недостаточность [2,5]. В связи с этим представился интерес изучить клинико-демографические данные пациентов в исследуемых группах.

Изучение клинико-демографических данных пациентов позволило выявить у пациентов 1 группы в 66,67% случаях артериальную гипертензию, в 3,33% случаях – сахарный диабет 2 типа. У пациентов 2 группы в 100% случаях отмечалась артериальная гипертензия, в 100% случаях – сахарный диабет 2 типа, в 85% случаях – ожирение.

Сравнительный анализ клинико-демографических данных пациентов в исследуемых группах, позволил выявить, что у пациентов 2 группы достоверно чаще отмечалась сопутствующая патология по сравнению с пациентами 1 группы.

Учитывая высокую частоту развития тромбоэмболических осложнений у пациентов после плановой коронарной ангиопластики, мы проанализировали течение раннего послеоперационного периода. У пациентов 1 группы ранний послеоперационный период протекал благоприятно, сосудистых и кардиальных осложнений на фоне приема АТП не выявлено. У 8 пациентов 2 группы в послеоперационном периоде выявлено тромбоэмболическое осложнение (тромбоз стента), которое потребовало срочного хирургического вмешательства.

Результаты нашего исследования подтвердили данные других авторов о значении негенетических факторов в развитии резистентности у пациентов к АТП [1,2,5]. В нашем исследовании, у 25% пациентов, имеющих негенетические факторы риска, была выявлена резистентность к АТП. У 8 пациентов с резистентностью к АТП в раннем послеоперационном периоде диагностированы тромбоэмболические осложнения.

Таким образом, проведенное нами исследование позволяет сделать следующие выводы:

1. знание негенетических факторов риска развития резистентности к АТП позволит определить группу пациентов с риском развития тромбоэмболических осложнений после плановой коронарной ангиопластики.

2. исследование агрегационной функции тромбоцитов позволит выявлять пациентов с резистентностью к АТП, имеющих риск развития тромбоэмболических осложнений после плановой коронарной ангиопластики.

3. исследование агрегационной функции тромбоцитов позволит своевременно изменить тактику ведения пациентов с ИБС после плановой коронарной ангиопластики, и уменьшить риск развития тромбоэмболических осложнений.

Вероятно, что агрегационную функцию тромбоцитов в можно рассматривать в качестве прогностического критерия у пациентов с ИБС после плановой коронарной ангиопластики, однако это требует дальнейшего изучения.

Список литературы

1. Айнетдинова Д.Х., Удовиченко А.Е., Сулимов В.А. Резистентность к антитромбоцитарным препаратам у больных с острым коронарным синдромом без подъёма сегмента ST // Кардиология. 2008. Том 48. №6. С. 35-39.
2. Горячева Е.В., Удовиченко А.Е., Мороз Е.В., Тагильцев А.Б., Суриков М.А., Сулимов В.А. Факторы риска резистентности к антиагрегантам у больных ишемической болезнью сердца и хронической ишемией нижних конечностей // Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия. 2009. Том 2. №3. С. 11-13.
3. Петрова О.В., Шашин С.А., Тарасов Д.Г. Референтные значения агрегации тромбоцитов при исследовании импедансным методом с аденозиндифосфорной кислотой на агрегометре Multiplate //Современные технологии в медицине. 2016. Том 8, №3. С. 100-104.
4. Петрова О.В., Шашин С.А., Тарасов Д.Г., Жукова Е.Р., Панова Е.В., Грачева Н.П. Референтные значения агрегации тромбоцитов у взрослого населения Астраханской области на агрегометре MULTIPATE //Клиническая лабораторная диагностика. 2016. Том 61, №1. С. 46-48.
5. Сироткина О.В., Суринт Н.А., Топанова А.А., Вавилова Т.В. Индивидуальная антиагрегантная терапия у больных с атеросклерозом нижних конечностей миф или реальность? // Медицинский алфавит. 2017. № 20. С. 32-39.

УДК 616.34-007.43-089.85

Мусагалиев А.А. аспирант кафедры хирургических болезней педиатрического факультета

Масленников И.В. студент VI курса лечебного факультета

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

Кафедра биологической химии

Кафедра хирургических болезней педиатрического факультета

Научные руководители – д.м.н., доц. Кчибеков Э.А., д.м.н., доц. Коханов А.В.

НОВЫЕ ОРГАНОСПЕЦИФИЧЕСКИЕ АНТИГЕНЫ ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ

Аннотация: Гнойный перитонит моделировали с целью прогнозирования абдоминальной хирургической инфекции путем исследования взаимосвязи активности в сыворотках крови и перитонеальном экссудате с различными видами патогенных бактерий. Литературные данные указывают на взаимосвязь огромного числа белков острой фазы (БОФ) с определенными типами возбудителей абдоминальной инфекции. На сегодняшний день установлена тесная связь для уровней СРБ с кокковой микрофлорой, иммуноглобулина G со стафилококковой инфекцией. Для ранней диагностики гнойно-септического осложнения и своевременного начала этиотропной антибиотикотерапии имеют также значение уровни прокальцитонина, продуктов деградации фибриногена и других белков, а также содержание общего белка сыворотки.

Ключевые слова: моделирование перитонита, белки острой фазы, основные штаммов бактерий, эндотоксикоз, оценка.

Актуальность. Анализ структуры летальности у больных с абдоминальной хирургической патологией не изменился за последние 20 лет. Показано, что основной причиной смерти у этих больных как был, так и остается перитонит и абдоминальный сепсис. Для клинической картины гнойного перитонита характерны абдоминальная инфекция, изменение бактериального спектра, обсеменяющего брюшину, и снижение защитных сил организма, как факторов неспецифической резистентности, так и иммунных факторов. Литературные данные указывают на взаимосвязь огромного числа белков острой фазы (БОФ) с определенными типами возбудителей абдоминальной инфекции. На сегодняшний день установлена тесная связь для уровней С-реактивного белка (СРБ) с кокковой микрофлорой, иммуноглобулина G (IgG) с характером стафилококковой инфекции. Лактоферрина (ЛФ) и лизоцим (ЛЗЦ) ассоциируются с ранней диагностикой гнойно-септических осложнений. Для ранней диагностики гнойно-септического осложнения и своевременного начала этиотропной антибиотикотерапии имеют также значение уровни прокальцитонина (ПКТ), продуктов деградации фибриногена (ПДФ) и других белков, а также содержание общего белка сыворотки (ОБС) [1, 2, 5]. При разлитом перитоните в сочетании с кишечной непроходимостью перспективных методов детоксикации является энтеросорбция [5]. Это объясняет патогенетическая направленность воздействия сорбента на главный источник интоксикации – в паретически измененного кишечного содержимого тонкой кишки. Сорбенты, попадая в просвет желудочно-кишечного тракта, фиксируются и инактивируют не только токсины кишечника, но и извлекать токсины из крови [5].

Детоксикационные эффекты энтеросорбентов во многом определяется физико-химическими особенностями сорбентов, характером патологических процессов и способа введения сорбентов в тонкий кишечник. К настоящему времени в качестве сорбентов используют более 20 веществ, обладающих способностью инактивировать токсические продукты. Тем не менее, не все из них применяются в клинике [3, 5]. проведенные Исследования, подтверждают полимикробный характер интраабдоминальной инфекции с участием широкого спектра аэробных и анаэробных грамотрицательных и грамположительных бактерий.

Цель исследования: изучение эффективности энтеросорбентов на модели разлитого гнойного перитонита, индуцированного внутрибрюшинным введением монокультуры шести наиболее патогенных бактерий, оценивали в тестах на певть.

Материалы и методы: Исследования проведены на больных перитонитом, находившихся на лечении в ГБУЗ АО АМОКБ. Исследованы сыворотки крови, взятые у пациентов хирургического отделений при поступлении, а у пациентов с почечной коликой – повторно через сутки после купирования болевого приступа. По результатам оперативного лечения образцы крови 236 пациентов в возрасте от 19 до 65 лет ретроспективно распределены на следующие группы: с простым неосложненным аппендицитом – 24 образца крови, с флегмонозным аппендицитом – 21, гангренозным аппендицитом – 64, гангренозно-перфоративным аппендицитом – 45, с пиелонфритом – 27, с мочекаменной болезнью – 32, с почечной коликой за счет дистопии почки – 3, гидронефрозом – 8, ОПН – 12. Контрольной группой служили сыворотки крови 20 доноров.

Из них у 11 больных преобладающим штаммом являлся грамположительный *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), у 4 больных преобладающим штаммом являлся грамположительный *Streptococcus pyogenes*, серовар А (*S. pyogenes*) и у 26 больных преобладающим штаммом являлся грамотрицательных *Proteus vulgaris* (*P. vulgaris*), или *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*), или *Klebsiella oxytoca* (*K. oxytoca*). В образцах перитонеальной жидкости и сыворотках крови определяли доминирующего штамма бактерий, вызвавшего абдоминальную хирургическую инфекцию.

Одновременно в сыворотке крови и перитонеальной жидкости определяют концентрацию белков, а именно прокальцитонина, иммуноглобулина G, лизоцима, продуктов

деградации фибриногена, лактоферрина и общую концентрацию белка, с вычисляют коэффициенты их отношения. Статистическую обработку данных проводили по стандартным программам.

Результаты и их обсуждение. Исследования проведены на больных перитонитом, находившихся на лечении в ГБУЗ АО АМОКБ. С целью исследования взаимосвязи активности прокальцитонина, иммуноглобулина G, лизоцима, продуктов деградации фибриногена, лактоферрина и общей концентрации белка в сыворотках крови и перитонеальном экссудате сравнивали с доминирующим штаммом бактерий, вызвавшего абдоминальную хирургическую инфекцию. Из них у 11 больных преобладающим штаммом являлся грамположительный *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), у 4 больных преобладающим штаммом являлся грамположительный *Streptococcus pyogenes*, серовар А (*S. pyogenes*) и у 26 больных преобладающим штаммом являлся грамотрицательных *Proteus vulgaris* (*P. vulgaris*), или *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*), или *Klebsiella oxytoca* (*K. oxytoca*). Одновременно в сыворотке крови и перитонеальной жидкости определяют концентрацию белков, а именно прокальцитонина (ПКТ), иммуноглобулина G (IgG), лизоцима (ЛЗЦ), продуктов деградации фибриногена (ПДФ), лактоферрина (ЛФ) и общую концентрацию белка (ОБС), вычисляют коэффициенты их отношения (К) по общей формуле.

Указанный технический результат достигается тем, что одновременно в сыворотке крови и перитонеальной жидкости определяют концентрацию специфических белков, а именно ПКТ, IgG, ЛЗЦ, ПДФ, ЛФ и ОБС, вычисляют коэффициенты их отношения (К) по каждому специфическому белку по формуле.

К – коэффициент отношения белка прокальцитонина, или коэффициент отношения белка иммуноглобулина G, или коэффициент отношения белка лизоцима, или коэффициент отношения белка продуктов деградации фибриногена, или коэффициент отношения белка лактоферрина в условных единицах; ОБС – концентрация общего белка в сыворотке крови (мг/л); СПЖ – концентрация соответственно прокальцитонина, концентрация прокальцитонина или иммуноглобулина G или лизоцима или продуктов деградации фибриногена или лактоферрина в сыворотке крови (нг/мл).

При значении коэффициентов больше 1,2 только ПКТ, IgG и ПДФ прогнозируют стафилококковую инфекцию, при значении больше 1,2 только ПКТ, ЛФ и ПДФ, прогнозируют стрептококковую инфекцию, при значении больше 1,2 только ПКТ, ЛФ и ЛЗЦ, прогнозируют грамотрицательную абдоминальную инфекцию, а при значении больше 1,2 для всех пяти коэффициентов прогнозируют смешанную абдоминальную инфекцию.

Интоксикация уменьшается под воздействием энтеросорбентов в различной степени. Из 6 энтеросорбентов только три - энтеродез, реополиглокин и энтеросгель корректировали сывороточный уровень ЛФ 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 ЛЗЦ до $2,7 \pm 0,29$ г/л, $2,5 \pm 0,29$ г/л и $2,2 \pm 0,29$ г/л. ПКТ снижался в 3 раза только у крыс, получавших энтеродез, реополиглокин и энтеросгель. Менее эффективными в отношении ЛФ и ЛЗЦ показали себя энтеросорбенты активированный уголь, полифепан и полисорб, хотя уровень ПКТ полифепан снижал до нормы.

Полученные результаты свидетельствуют о том, что сорбенты на основе синтетических полимеров энтеродеза, реополиглокина и энтеросгеля обладают более выраженным детоксикационным эффектом, по сравнению с активированным углем, полисорбом и полифепаном. Об этом же говорят более низкие цифры ЛФ, ЛЗЦ, ПКТ.

У пациентов с урологической патологией получены следующие результаты: $8,1 \pm 0,94$ нг/мл (МКБ), $9,7 \pm 2,33$ нг/мл (нефроптоз), $16,0 \pm 2,83$ нг/мл (гидронефроз) и $16,6 \pm 2,54$ нг/мл (ОПН), что во всех группах достоверно ($p < 0,05$) отличалось от средних значений у пациентов с перитонитом. Следует отметить, что на следующие сутки после купирования приступа почечной колики содержание ЛФ, ЛЗЦ, ПКТ снижалось до нормы в крови пациентов с нефроптозом и части больных с нефролитиазом.

Заключение: *Proteus vulgaris* в дозах 1×10^7 микробных тел вызывает гнойный перитонит, а в крови повышается уровень маркеров эндотоксикоза. Показатели ЛФ, ЛЗЦ, ПКТ достаточно точно отражают у больных с перитонитом 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: реополиглиюкина и энтеросгеля. Предлагаемым способом достигается упрощение процедуры и повышение скорости определения доминирующего штамма бактерий, вызвавшего абдоминальную хирургическую инфекцию, а именно: техническая простота, незначительные трудозатраты (для практического исполнения способа достаточно 1 специалиста); экономичность (способ не требует эксклюзивного и дорогостоящего оборудования и реактивов, вспомогательной аппаратуры и высококвалифицированного медперсонала). Изобретение направлено на упрощение процедуры и повышение скорости определения доминирующего штамма бактерий, вызвавшего абдоминальную хирургическую инфекцию. Уровень БОФ в перитонеальной жидкости позволяет дифференцировать грамположительную абдоминальную инфекцию от грамотрицательной.

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. Зурнаджьянц В.А. Тест на термостабильный альбумин в оценке детоксикационных свойств энтеросорбентов при экспериментальном перитоните / В.А. Зурнаджьянц, Ж.У. Ерижепова, Г.Д. Одишелашвили, Э.А. Кчибеков, А.А. Жидовинов, А.А. Мусажалиев, О.А. Луцева, А.В. Коханов, М.Ю. Воронкова // Астраханский медицинский журнал. – 2018. – Т. 13, №4. – С. 84-91.
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. Кчибеков Э.А. Разработка технологии дифференциальной диагностики абдоминальной хирургической патологии / Э.А. Кчибеков, О.А. Луцева, А.А. Мусажалиев, 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.
5. Мусажалиев, А.А. Сравнительная эффективность некоторых современных биохимических маркеров в оценке степени тяжести перитонита / А.А. Мусажалиев, Э.А. Кчибеков, В.А. Зурнаджьянц, О.А. Луцева, А.В. Коханов // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2018. – №1. – С. 56.

Серебряков А.А. аспирант кафедры химии,
Иванова В.Н. студентка IV курса, лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии
Научный руководитель – д.м.н., доцент Мусатов О.В.
Кафедра биологической химии
Научный руководитель – д.м.н., доцент Коханов А.В.

ДИАГНОСТИЧЕСКИ ЗНАЧИМЫЕ ФЕРМЕНТЫ ПОСЛЕ МЕХАНИЧЕСКОГО И ТОКСИЧЕСКОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЧКИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Аннотация: В эксперименте на кроликах исследовались ферментативные свойства группы специфического биохимического индикаторов отражающих характер повреждений в ткани почек. Хирургическим путем моделировалась дозированная травма или как рвано-ушибленная рана почки, или как ее гепатотоксическое повреждение, с последующим динамическим определением в крови животных активности лизоцима (ЛЗЦ), аланин-аминотрансферазы (АЛТ) и аспартат-аминотрансферазы (АСТ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), щелочной фосфатазы (ЩФ), гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП) и нейтральной альфа-глюкозидазы (НАГ). Глицерин, введенный внутримышечно, существенно увеличивал активность ферментов цитолиза и приводил к развитию острой почечной недостаточности, подтверждаемой на гистологических срезах. Установлено, что при травматическом и токсическом повреждении почки, наиболее показательным ферментом сыворотки является НАГ.

Ключевые слова: эксперименты на кроликах, моделирование травмы почки, токсического повреждения почки, цитолитических ферментов в крови кроликов.

Введение. Большинство новых хирургических технологий предварительно моделируется на лабораторных животных в эксперименте. Анализируя мочу, можно легко проконтролировать эффективность нового варианта оперативного вмешательства на почках. Однако, для мониторинга характера репаративного процесса в почках из-за проблем со сбором моча, более информативным по-прежнему остается анализ крови животного [1, 4]. При этом у лабораторных животных, включенных в острый и хронический эксперимент в крови более предпочтительней колориметрическое определить активность индикаторных ферментов, чем их иммунохимическое определяемых с помощью видо- или органоспецифических маркеров [2]. В последние десятилетия открыты уникальные биохимические маркеры повреждения различных отделов мочевыделительной системы, выявляемые как в моче, так и в сыворотке крови, и значительно увеличивающие возможности диагностики патологии почек [2, 3, 5].

Цель исследования: в эксперименте на кроликах, путем моделировалась дозированная травмы почки или как рвано-ушибленные раны или как ее гепатотоксическое повреждение, исследовались ферментативные свойства группы биохимического индикаторов, отражающих характер повреждений в ткани почек.

Материалы и методы: Эксперименты проводились на кроликах породы «Шиншилла» с массой 1,5-2,0 кг по «Международным рекомендациям по проведению медико-биологических исследований с использованием лабораторных животных». Животные были распределены на 2 группы. В первой проводили лапоротомическую операцию, а в другой моделировали токсическое повреждение почки.

В эксперименте на кроликах исследовались ферментативные свойства группы специфического биохимического индикаторов отражающих характер повреждений в ткани почек. Хирургическим путем моделировалась дозированная травма или как рвано-ушибленная рана почки, или как ее гепатотоксическое повреждение, с последующим динамическим

определением в крови животных активности лизоцима (ЛЗЦ), аланин-аминотрансферазы (АЛТ) и аспаргат-аминотрансферазы (АСТ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), щелочной фосфатазы (ЩФ), гамма-глутамилтранспептидазы (ГГТП) и нейтральной альфа-глюкозидазы (НАГ). Глицерин, введенный внутримышечно, существенно увеличивал активность ферментов цитолиза и приводил к развитию острой почечной недостаточности, подтверждаемой на гистологических срезах.

Установлено, что при травматическом и токсическом повреждении почки, наиболее показательным ферментом сыворотки является НАГ. 17 кроликам через лапаротомический разрез по наружному краю левой почки разрывалась паренхима и моделировалась рвано-ушибленная рана размерами 0,6×0,2 см и глубиной 0,2 см. Рана почки ушивалась гемостатическим швом [2]. Во другой группе из 10 кроликов токсический нефрит моделировался внутримышечным введением 50% раствора глицерина. Это приводило к развитию рабдомиолиза и выбросу свободного миоглобина в кровь, что вызывало токсическое повреждение почек с развитием токсического нефрита [5] с поражением клубочкового и канальцевого аппарата почек. Активность ЛЗЦ в сыворотках крови кроликов определяли колориметрическим микрометодом [4]. Определение активности АЛТ, АСТ, ЛДГ, ГГТП и ЩФ измеряли на биохимическом анализаторе «Microlab». Активность НАГ оценивали косвенным методом И.С. Лукомской и соавт [1] по нарастанию концентрации глюкозы в присутствии 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. До экспериментов в сыворотках крови кроликов средние значения активностей семи исследованных ферментов составили $1,6 \pm 0,01$ МЕ/л – для ЛЗЦ, $11,6 \pm 0,60$ МЕ/л – для АЛТ, $10,0 \pm 0,92$ МЕ/л – для АСТ, $192,8 \pm 8,35$ МЕ/л – для ЛДГ, $3,9 \pm 0,71$ МЕ/л – для ГГТП, $52,5 \pm 0,57$ МЕ/л – для ЩФ и $3,2 \pm 0,21$ ммоль/л глюкозы – для НАГ. Установлены типы ферментов, активность которых увеличивалась на 600-700% после токсического и механического повреждения. Среди них АЛТ, АСТ, ЛДГ и ЩФ.

Активность ЛЗЦ медленно нарастает как после механической травмы почки, так и после токсического ее повреждения, достигая максимальных значений к 5-7 суткам. При этом активность фермента не превышала нормальной величины ЛЗЦ более чем в 2,7 раза.

С целью исследования взаимосвязи активности ЛФ и ЛЗЦ в сыворотках крови и перитонеальном экссудате с различными видами патогенных бактерий моделировали гнойный перитонит. Исследования проведены на больных перитонитом, находившихся на лечении в ГБУЗ АО АМОКБ. Из них у 11 больных преобладающим штаммом являлся грамположительный *Staphylococcus aureus* (*S. aureus*), у 4 больных преобладающим штаммом являлся грамположительный *Streptococcus pyogenes*, серовар А (*S. pyogenes*) и у 26 больных преобладающим штаммом являлся грамотрицательных *Proteus vulgaris* (*P. vulgaris*), или *Pseudomonas aeruginosa* (*P. aeruginosa*), или *Klebsiella oxytoca* (*K. oxytoca*). В образцах перитонеальной жидкости и сыворотках крови определяли доминирующего штамма бактерий, вызвавшего абдоминальную хирургическую инфекцию. Одновременно в сыворотке крови и перитонеальной жидкости определяют концентрацию белков, а именно прокальцитонина, иммуноглобулина G, лизоцима, продуктов деградации фибриногена, лактоферрина и общую концентрацию белка, вычисляют коэффициенты их отношения (К) по общей формуле.

Способ диагностики абдоминальной хирургической инфекции, заключающийся в исследовании биологических жидкостей у пациентов с послеоперационным перитонитом, отличающийся тем, что одновременно в сыворотке крови и перитонеальной жидкости определяют концентрацию белков, а именно прокальцитонина, иммуноглобулина G, лизоцима, продуктов деградации фибриногена, лактоферрина и общую концентрацию белка, вычисляют коэффициенты их отношения (К) по общей формуле. При значении КПКТ, КИГГ и КПДФ больше 1,2, а КЛЗЦ и КЛФ меньше 1 диагностируют стафилококковую инфекцию,

при значении КПКТ, КЛФ и КПДФ, больше 1,2, а КЛЗЦ и KIGG меньше 1 – стрептококковую инфекцию, при значении КПКТ, КЛФ и КЛЗЦ, больше 1,2, а КПДФ и KIGG меньше 1 – граммотрицательную абдоминальную инфекцию, а при значении больше 1,2 для всех пяти К диагностируют смешанную абдоминальную инфекцию.

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 НАТ 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=2771>

УДК: 616.127-005.8:616.153.91

Бабаева Ф.Б., Магомедова В.В. студенты V курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ, г. Астрахань, Россия
Кафедра внутренних болезней педиатрического факультета
Научный руководитель – к.м.н., доцент Севостьянова И.В.

АНАЛИЗ УРОВНЯ ПРОАДРЕНОМЕДУЛЛИНА У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРЕНЕСЕННЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Аннотация: Исследование выявило, что для пациентов с перенесенным Q-образующим инфарктом миокарда (Q-ИМ) характерно статистически значимое повышение уровня проадренормедулина относительно контрольных значений (0,93 [0,57; 1,42] нмоль/л против 0,51 [0,19; 0,6] нмоль/л). Кроме того, обнаружена статистически значимая тенденция роста уровня проадренормедулина при усугублении хронической сердечной недостаточности (ХСН): у пациентов с перенесенным Q-ИМ при ХСН высокого функционального класса (III и IV) и стадии (ШБ-III) выявлялся более высокий уровень изучаемого маркера апоптоза относительно функционального класса II и стадии I-IIА соответственно. Установлено, что наличие постоянной формы фибрилляции предсердий у пациентов с перенесенным Q-ИМ ассоциировано с повышенными значениями проадренормедулина относительно лиц с правильным ритмом.

Ключевые слова: *перенесенный инфаркт миокарда, апоптоз, проадренормедулин, хроническая сердечная недостаточность, ишемическая болезнь сердца.*

Введение. Высокая распространенность ишемической болезни сердца диктует необходимость глубокого изучения её патогенеза, в том числе с позиции анализа механизмов апоптоза. Вопросы, является ли повышенный апоптоз причиной сердечной недостаточности или его генез вторичен по отношению к еще неизвестным процессам, остаются не раскрытыми.

Недавние исследования показывают, что апоптоз играет определенную роль в процессе повреждения тканей после инфаркта миокарда (ИМ) [1, 2]. Апоптоз - строго регламентированный, энергозависимый процесс, посредством которого клетка активирует сигнальный каскад, приводящий к гибели клеток без воспалительной реакции. Предполагается, что эта «активная клеточная смерть» в ответ на ишемию/реперфузию миокарда неизбежно приводит к снижению сократительной способности сердечной мышцы, запуская и усугубляя процессы сердечной недостаточности.

Лучшее понимание апоптотического процесса вероятно поможет изведать новые пути терапевтической стратегии у пациентов с сердечно-сосудистой патологией. В этой связи нас заинтересовал вазоактивный пептид адренормедулин (AdM), выделяемый мозговым веществом надпочечников (данный факт обнаружен в 1993 году), и его «последователь» проадренормедулин (proAdM), образующийся из адренормедулина при удалении N-концевого сигнального пептида.

В миокарде AdM экспрессируется сердечными фибробластами, эндотелиальными клетками, кардиомиоцитами как реакция на ишемию, что предполагает его паракринные эффекты для уменьшения апоптоза кардиомиоцитов. Доказано, что AdM и proAdM вызывают гипотензивные эффекты и тормозят базальную секрецию адренормедуллинотропного гормона в клетках гипофиза, но молекулярные механизмы их действия различаются [5].

Установлена зависимость повышенного уровня AdM после ИМ с тяжестью заболевания. Обнаруженные антиапоптотические эффекты инфузии AdM в эксперименте позволяют предположить, что выброс AdM *in vivo* являет собой механизм самозащиты [3].

Пептид proAdM, в противоположность AdM, оказывает провоспалительное действие на фибробласты сердца, но противовоспалительное действие на активированные лейкоциты. Вероятно, что proAdM вызывает местное воспаление, но ослабляет чрезмерное воспаление. Важно, что оба пептида полезны в момент развития ИМ, регулируя воспаление и уменьшая апоптоз кардиомиоцитов [4].

Цель исследования: Изучить уровень проадреномедуллина у пациентов с перенесенным инфарктом миокарда.

Материалы и методы. Было обследовано 43 пациента с перенесенным Q-образующим инфарктом миокарда (основная группа) и 30 соматически здоровых лиц (контроль), сопоставимых по возрастному критерию. Средний возраст обследованных больных составил 56,5 [43; 64] года. Критерии исключения из исследования: возраст старше 65 лет, острые и злокачественные заболевания, психические расстройства.

Для определения в образцах сыворотки крови уровня проадреномедуллина (нмоль/л), использовалась тест-система для иммуноферментного анализа «BRANMSMR-proADMKRYPTOR» (Германия).

Исследование выполнено в соответствии со стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинкской Декларации. Все пациенты получили полную информацию об исследовании и дали информированное согласие на добровольное участие в нем.

Статистическую обработку данных осуществляли с помощью программы «Statistica 12.0» (StatSoft, Inc., США). Для каждого изучаемого показателя вычисляли значения медианы (Me) и процентилей (5% и 95%). Статистически значимыми различия между изучаемыми показателями считались при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Значение медианы уровня proAdM в группе контроля составило 0,51 нмоль/л, а интерпроцентильных размахов [0,19; 0,6] нмоль/л. При этом в группе пациентов с перенесенным Q-ИМ значение медианы уровня proAdM составило 0,93 нмоль/л, а интерпроцентильных размахов [0,57; 1,42] нмоль/л, что было статистически значимо выше по сравнению с группой контроля ($p < 0,001$).

Далее мы проследили значения уровня proAdM у пациентов основной группы в зависимости от функционального класса (II, III, IV) наличествующей хронической сердечной недостаточности (ХСН).

У пациентов с перенесенным Q-ИМ даже при невысоком функциональном классе ХСН (ФК II) значение медианы уровня proAdM было статистически значимо выше ($p < 0,001$), чем в группе контроля (0,68 нмоль/л против 0,51 нмоль/л). При высоких классах ХСН (ФК III и IV) в основной группе пациентов уровни изучаемого маркера также были статистически значимо выше, чем в группе контроля (0,94 и 1,19 нмоль/л против 0,51 нмоль/л). Важно, что у пациентов с перенесенным Q-ИМ при ХСН более высокого функционального класса выявлялся более высокий уровень proAdM.

На следующем этапе исследования мы попытались подтвердить неслучайность обнаруженной тенденции роста уровня proAdM при усугублении ХСН, анализируя уровень упомянутого пептида в зависимости от стадии ХСН.

Среди пациентов с перенесенным Q-ИМ в подгруппе с ХСН I-IIА стадии значение медианы уровня proAdM составило 0,68 нмоль/л, а интерпроцентильных размахов [0,57; 1,05] нмоль/л, что было статистически значимо выше по сравнению с контрольной группой ($p = 0,025$). В подгруппе с ХСН IIБ-III стадии значение медианы уровня proAdM составило 1,02 нмоль/л, а интерпроцентильных размахов [0,86; 1,42] нмоль/л, что было статистически значимо выше по сравнению с группой контроля ($p < 0,001$) и подгруппой с ХСН I-IIА стадии ($p = 0,012$). Вышеизложенное подтверждает наличие связи между уровнем proAdM и стадией ХСН у пациентов с перенесенным Q-ИМ.

Интерес у нас вызвал и сравнительный анализ уровня проадреномедулина в зависимости от наличия/отсутствия постоянной формы фибрилляции предсердий у пациентов основной группы.

В результате этого анализа среди пациентов с перенесенным Q-ИМ в подгруппе с правильным ритмом значение медианы уровня проадреномедулина составило 0,74 нмоль/л, а интерпроцентильных размахов [0,57; 1,06] нмоль/л, что было статистически значимо выше по сравнению с группой контроля ($p=0,002$), где значение медианы уровня изучаемого пептида составило 0,51 нмоль/л, а интерпроцентильных размахов [0,19; 0,6] нмоль/л. В подгруппе с постоянной формой фибрилляции предсердий значение медианы уровня proAdM составило 0,96 нмоль/л, а интерпроцентильных размахов [0,78; 1,42] нмоль/л, что было статистически значимо выше по сравнению с группой контроля ($p<0,001$) и подгруппой с правильным ритмом ($p=0,039$). Полученные результаты доказывают, что наличие постоянной формы фибрилляции предсердий у пациентов с перенесенным Q-ИМ ассоциировано с более высокими показателями proAdM по сравнению с лицами с правильным ритмом.

Выявленное изменение уровня proAdM у пациентов с перенесенным Q-ИМ согласуется с данными других исследователей, указывающих на его повышение при различных формах ИБС. В качестве возможных причин этого повышения указываются гипоксия и цитокиновый выброс, которые вызывают повышенную секрецию proAdM сосудистыми клетками в качестве компенсаторного агента, участвующего в неоангиогенезе, подавляющего синтез коллагена, оказывающего антиоксидантные, инотропные эффекты и повышающего контрактильность миокарда.

Заключение. Для пациентов с перенесенным Q-образующим инфарктом миокарда характерно повышение ($p<0,001$) уровня проадреномедулина относительно контрольных значений. Уровень маркера апоптоза proAdM зависит от наличия постоянной формы фибрилляции предсердий, а также от стадии и функционального класса хронической сердечной недостаточности, что позволяет отнести его к диагностическим маркерам объективизации тяжести хронической сердечной недостаточности у пациентов с перенесенным инфарктом миокарда.

Список литературы

1. Владимирская, Т. Э. Роль апоптоза кардиомиоцитов в ремоделировании миокарда при ишемической болезни сердца / Т. Э. Владимирская, И. А. Швед // *Здравоохранение (Минск)*. – 2015. – № 10. – С. 32-35.
2. Мухамбетова, Г. Н. Уровень проадреномедулина при хронических формах ишемической болезни сердца: взаимосвязь с показателями систолической функции левого желудочка / Е. И. Мясоедова, О. С. Полунина, Л. П. Воронина, Г. Н. Мухамбетова // *Казанский медицинский журнал*. – 2019. – № 3 (100). – С. 381-385.
3. Jiang, L. Heart failure and apoptosis. Electrophoretic methods support data from micro- and macroarrays / L. Jiang, M. Tsubakihara, M. Y. Heinke // *A critical review of genomics and proteomics. Proteomics*. – 2015. – Vol. 1, № 12. – P. 1481-88.
4. Kataoka, Y. The first clinical pilot study of intravenous adrenomedullin administration in patients with acute myocardial infarction / Y. Kataoka, S. Miyazaki, S. Yasuda // *J Cardiovasc Pharmacol*. – 2010. – Vol. 56, № 4. – P. 413-9.
5. Larrayoz, I. M. Role of adrenomedullin in the growth and differentiation of stem and progenitor cells / I. M. Larrayoz, L. Ochoa-Callejero, J. García-Sanmartín // *Int Rev Cell Mol Biol*. – 2012. – Vol. 297. – P. 175-234.

Вазирова Х.М., Петрухнова М.Ф. студентки IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра факультетской терапии и профессиональных болезней с курсом
последипломного образования
Научный руководитель – к.м.н., доцент Болгова М.Ю.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Данная работа посвящена исследованию влияния сахарного диабета на течение заболевания и прогноз при инфаркте миокарда. Исследование проведено на жителях Астрахани и Астраханской области. В условиях многонациональной популяции. На основании данных, полученных в результате исследования историй болезней, были выявлены различия в половой структуре пациентов с инфарктом миокарда, установлено неблагоприятное влияние курения на фоне сахарного диабета, приводящее к тяжелым осложнениям. Была проанализирована структура микроангиопатий, макроангиопатий и нейропатий при сахарном диабете с учётом национальности пациентов. Выявлено, что среди пациентов, страдающих сахарным диабетом высокий процент автономных кардиоваскулярных нейропатий, что является морфологической основой безболевого ишемии миокарда, которая часто встречается среди больных сахарным диабетом.

Ключевые слова: сахарный диабет, инфаркт миокарда, кардиогенный шок, курение, протеинурия, ретинопатия, хроническая болезнь почек, диабетическая полинейропатия, безболевого ишемия миокарда.

Актуальность. Сахарный диабет (СД) – глобальная проблема, которая из сугубо медицинской превратилась в медико-социальную. Миллионы людей по всему миру страдают данным заболеванием. Инфаркт миокарда (ИМ) – не менее значимая патология, ведь в структуре смертности взрослого населения болезни системы кровообращения стоят на первом месте. Одним из тяжелых осложнений сахарного диабета является развитие макроангиопатий, в том числе ишемической болезни сердца (ИБС), одним из видов которой является инфаркт миокарда. Сахарный диабет увеличивает риск развития ИМ (по данным разных авторов) в 1,5–10 раз у женщин и в 1,2–2 раза у мужчин [1]. Развитие инфаркта миокарда, его клиническая картина, осложнения и прогноз у пациентов с СД отличаются от таковых у пациентов, не страдающих данным заболеванием обмена веществ. СД 2 типа — независимый фактор риска развития СН, а уровень глюкозы плазмы натощак и повышение гликированного гемоглобина (HbA1c) значимо связаны с увеличением риска развития СН [2]. Ежегодно отмечается рост количества людей, у которых был выявлен СД, что обуславливает актуальность исследований, посвященных этой теме.

Цели исследования. Изучить истории болезни пациентов кардиологического отделения №2 Александрo-Мариинской клинической больницы (ГБУЗ АО АМ ОКБ) за 2019 год, имеющих диагноз «ИБС. Инфаркт миокарда». Провести сравнительный анализ частоты встречаемости безболевого ишемии миокарда у больных сахарным диабетом и пациентов, не имеющих его. Выявить различия в структуре осложнений ИМ среди пациентов, имеющих СД и остальных больных. Выяснить влияние курения на протекание инфаркта миокарда у пациентов с сахарным диабетом. Определить уровень смертности от ИМ среди пациентов с СД и без такового. Постараться определить влияние национального признака на частоту осложнений ИБС при наличии сахарного диабета.

Материалы и методы исследования. Были изучены истории болезни пациентов кардиологического отделения № 2 ГБУЗ АО АМ ОКБ за 2019 год, имеющих диагноз «ИБС. Инфаркт миокарда. Общее число изученных медицинских карт стационарных больных

составило 419. Анализ проводился по следующим учётным признакам – половозрастной состав, национальность, наличие или отсутствие у больных сахарного диабета (при его наличии – тип, стаж, получаемое лечение, наличие или отсутствие макроангиопатий и микроангиопатий и их виды), наличие или отсутствие у пациентов с ИМ протеинурии, вид инфаркта миокарда (Q- образующий или не- Q-образующий), характер осложнений.

Результаты исследования. Средний возраст пациентов без диабета составил 65,65 лет, аналогичный показатель среди пациентов с СД составляет 65,6 лет. 34% по национальной принадлежности составили русские, равный процент казахов и дагестанцев (33% каждой национальности соответственно). Среди пациентов, не имеющих СД доля мужчин составляет 74,2%, а женщин – 25,8%. Аналогичный показатель среди больных СД равен 50 % (равный процент женщин и мужчин). Процент больных СД составил 20,5% (19,5% - СД 2 типа, 1% - СД 1 типа). 30,8% случаев СД составил впервые выявленный СД (75% из всех случаев впервые выявленного СД составляют мужчины), стаж СД 5 и менее лет выявлен в 28,3%, стаж от 5 до 10 лет имели 36% пациентов, 10 и более – 4,9%. Средний уровень гликемии составил 14,4 ммоль/л у пациентов, имеющих СД, 6,1 ммоль/л у пациентов без СД. Пероральные сахароснижающие препараты принимали 74,1% диабетиков (метформин – 51,9%, манинил – 11,1%, диабетон и метформин (совместно) – 11,1%), 25,9% пациентов получали инсулинотерапию. Неоправданно высоким остается процент назначаемых препаратов сульфонилмочевины у пациентов с СД 2 типа. Агрессивная тактика снижения гликемии у больных СД2 с уже имеющимися сердечно-сосудистыми заболеваниями приводит к увеличению частоты сердечно-сосудистых осложнений (ССО) и сердечно-сосудистой смертности (ССС), что связано часто с гипогликемическими состояниями (ГГ) [3]. Микроангиопатии были выявлены у 37,5% пациентов с СД (ретинопатия – 13,3%, ХБП С2 и ХБП С3а – по 40%, ХБП С4 – 6,7%). Макроангиопатии имели место у всех пациентов, страдающих СД (изолированная ИБС – 65%; ИБС, ЗАНК – 2,5%; ИБС совместно с поражением брахиоцефальных артерий – 32,5%). Поражение брахиоцефальных артерий (и ИБС) у пациентов без СД встречалось в 27,7%. Нейропатии – встречались у 50% пациентов с СД (кардиоваскулярная автономная нейропатия – 30% (что составляет 15% от общего количества больных СД), сенсорная полинейропатия – 35%, смешанная полинейропатия – 5%, сенсорная полинейропатия и подозрение на кардиоваскулярную форму нейропатии – 30%). Синдром диабетической стопы был выявлен у 12,5% пациентов (в 60% - нейроишемическая форма в сочетании с язвами пальцев; в 20% - трофические язвы голени и стопы; в 20% - трофические нарушения, состояние после ампутации). Протеинурия была выявлена у 37,5% пациентов, страдающих СД (у пациентов, не имеющих СД она встречалась в 7,1%), из них микроальбуминурия наблюдалась у 60% больных, потеря белка 1 г/л - у 20%, 3 г/л – 13,3%, 5 г/л – 6,7%. Среди пациентов, больных СД процент больных, имеющих хронический пиелонефрит, составляет 10% (аналогичный показатель у пациентов без СД – 2,6%).

Q-образующий ИМ был выявлен у 72,5% пациентов, страдающих СД (не-Q-образующий – у 27,5%). Среди пациентов, не имеющих СД частота встречаемости Q-образующего ИМ составила 61,3%, не-Q-образующего – 38,7%. Осложнения ИМ – у пациентов без СД – не встречались в 3,2%, в 56,1% - встречалась острая сердечная недостаточность (ОСН) I типа (классификация по Killip), ОСН III степени в сочетании с отеком легких – 1,9%, острая левожелудочковая недостаточность (ОЛЖН) – 3,9%, ОСН IV в сочетании с кардиогенным шоком – 5,8%. Среди пациентов, больных СД в структуре осложнений преобладает ОСН I (37,5%); ОЛЖН выявлена в 12,5%; ОСН I, осложнившегося отеком легких – 2,5%; ОСН III степени в сочетании с отеком легких – 7,5%; ОСН IV, сопровождавшаяся кардиогенным шоком – 10%. Осложнения ИМ среди пациентов по национальному признаку: 33,5%-русские, 33,5%-казахи, 33%-дагестанцы.

Среди пациентов, не страдающих СД 24,5% курят (у 7,9% курящих осложнением ИМ была ОСН IV, сопровождавшаяся кардиогенным шоком). Среди больных СД курят 17,5%(у

28,6% ИМ осложнился отеком легких, у 28,6% - кардиогенным шоком). Среди курящих пациентов, имеющих СД диабетическая стопа встречалась в 28,6% случаев.

Уровень смертности среди пациентов, не имеющих СД составил 8,4 % (20% среди женщин; 4,3% среди мужчин), в 1,3% зафиксирована клиническая смерть. Смертность среди пациентов, страдающих СД составила 12,5% (смертность среди женщин – 25%), клиническая смерть была зафиксирована в 2,5% случаев.

Все результаты были получены с соблюдением основных биоэтических норм и правил.

Выводы

1. По нашим данным, примерно каждый пятый пациент с инфарктом миокарда имеет сахарный диабет. Среди больных СД доля женщин, перенесших ИМ выше, чем в группе больных без диабета. Что подтверждает высказывание: «Сахарный диабет стирает гендерные различия в структуре осложнений ИБС. Женщины болеют наравне с мужчинами». Однако, среди мужчин был высок процент впервые выявленного, не диагностированного ранее СД 2 типа, что является неблагоприятным фактором, так как такие пациенты не наблюдаются у эндокринологов и не получают терапию по поводу своего заболевания, что ведёт к его прогрессированию. У всех этих пациентов до ИМ имелись факторы риска СД, например, такие как возраст, гипертония, ожирение, дислипидемия. Еще раз приходится задуматься о более активном и своевременном поиске СД среди предрасположенных пациентов.

2. У больных СД часто встречаются случаи безболевой ишемии миокарда, что является одной из причин более высокого уровня смертности среди них по сравнению с пациентами без СД.

3. СД при недостаточной степени компенсации способен приводить к тяжелым нарушениям функции почек, что на начальных этапах проявляется протеинурией (она значительно чаще встречается среди пациентов, страдающих СД), а в последующем приводит к ХБП, что также оказывает неблагоприятное влияние на течение ИМ, ограничивая возможности врача в назначении лекарственных препаратов. Доля пациентов, имеющих воспалительные заболевания почек (хронический пиелонефрит) почти в 4 раза выше среди больных СД, чем среди пациентов, не имеющих его. Хроническое воспаление почечной паренхимы и чашечно-лоханочной системы также прогностически неблагоприятно для пациентов, перенесших ИМ, так как оно способно приводить к развитию артериальной гипертензии, что ведёт к дальнейшему повреждению сосудов.

4. Среди пациентов с СД на 11,2% выше частота встречаемости Q-образующего ИМ, чем среди других пациентов. Также имеются изменения в структуре осложнений ИМ – на фоне СД чаще развивается ОЛЖН (в 3,2 раза чаще), процент пациентов, перенесших отек легких в 5,3 раза выше, кардиогенный шок развивается в 1,7 раза чаще.

5. Курение на фоне СД ещё более усугубляет течение ИМ. Помимо того, что у курящих пациентов в 2,3 раза чаще встречается диабетическая стопа, процент таких тяжелых осложнений как кардиогенный шок и отек легких выше такового среди некурящих в 2,9 раз (у курящих пациентов, не имеющих СД, кардиогенный шок встречался в 1,3 раза чаще, чем среди некурящих).

6. Смертность среди пациентов с СД в 1,5 раза превышает таковую среди пациентов, не имеющих СД. Клиническая смерть среди пациентов с СД встречается в 2 раза чаще.

7. Различий в структуре осложнений СД и ИМ по национальному признаку среди жителей Астраханской области получено не было.

Список литературы

1. Фадеев. П. А. Инфаркт миокарда. — М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2010 — 128 с.
2. Dei Cas A, Khan SS, Butler J, et al. Impact of Diabetes on Epidemiology, Treatment and Outcomes of Patients with Heart Failure. JACC Heart Failure. 2015.

3. Какорин С. В., Искандарян Р. А., Мкртумян А. М. Контроль гликемии и сахароснижающая терапия у больных сахарным диабетом 2 типа с сердечно-сосудистыми заболеваниями (обзор многоцентровых рандомизированных клинических исследований). // Сахарный диабет. 2016.

УДК: 616-78

Вешнева В.Д. студентка III курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры Касаткина С.Г.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ПРОГНОЗ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРОЛАКТИНОМ ГИПОФИЗА У ЖЕНЩИН

Введение: Данная тема особо актуальна для женщин, с нарушением репродуктивной функции вследствие пролактиномы гипофиза. В настоящее время множество достижений в области морфологических методов исследования, что дает возможность определить послеоперационный прогноз.

Цель исследования: Изучить новые методы исследования пролактиномы гипофиза, проанализировать прогноз хирургического лечения у женщин с нарушением репродуктивной функции.

Результаты и обсуждение: Пролоктиннома – это гормонально активная доброкачественная опухоль передней доли гипофиза в районе турецкого седла. Опухоль относят к аденомам, так как она состоит из железистой ткани. При наличии аденомы гипофиза наблюдается нарушение репродуктивной функции у женщин. Также отмечается сбой менструального цикла, галакторея, гирсутизм, эндокринное бесплодие, опухоли миометрия [1].

Основной метод лечения пролактином-хирургический. При эффективности лечения мы будем наблюдать восстановление овуляторного цикла в послеоперационном периоде у женщин [1]. Но специфичность дальнейшего развития опухоли и восстановление репродуктивной функции после хирургического вмешательства изучены недостаточно. Поэтому важны расширенные исследования в прогнозе результатов хирургического лечения.

В настоящее время есть множество методов диагностики пролактином с помощью томографической нейровизуализацией. Так, лучевая диагностика способна дифференцировать аденому от других изменений в близлежащих тканях. Рентгенодиагностика выявляет пролактиному и определяет характер и направление роста. КТ способна диагностировать микроаденому-пролактиному. МРТ выделяет малейшие изменения в структуре гипофиза, дифференцирует опухоль [2].

Для удаления аденомы используется трансфеноидальный доступ. В среднем, ремиссия при хирургическом лечении достигает 50-90% пациентов [3]. Большой процент восстановления репродуктивной функции наблюдается при удалении микропролактином эндоскопической техникой. Чтобы определить эффективность операции, необходимо провести контрольную МРТ.

Для выявления больных, подверженных высокой вероятности рецидивов, используют молекулярно-биологические маркеры опухолей. Известно, что белок Ki-67 является универсальным маркером пролиферации для анализа активности опухолевого роста. Также наблюдается связь между значениями экспрессии Ki-67, степенью дифференцировки аденомы и клиническим прогнозом [4].

Выводы: Таким образом, можно сделать вывод о том, что в настоящее время наблюдаются достижения в области морфологических методов исследования, а именно

изучение маркеров опухолевой прогрессии и связь их с факторами неблагоприятного послеоперационного прогноза. Также необходимы расширения исследований по прогнозированию лечебного результата с использованием опухолевых маркеров для своевременного лечения и предупреждения рецидивов.

Список литературы

1. Грачева И.А., Юшков П.В., Марова Е.И. Клинико-морфологические характеристики гормонально-активных аденом гипофиза //Проблемы эндокринологии. – 2002. - №5. – С. 50-55.
2. Коновалов А.Н., Корниенко В.Н., Пронин И.Н. Магнитно-резонансная томография в нейрохирургии. – М.: Видар, 1997. – 472 с.
3. Серпуховитин С.Ю. Гормонально-активные микроаденомы гипофиза (патогенез, клиника, диагностика, лечение): Автореф.дис. д-ра мед. Наук – М., 1995. – 19 с.
4. Burger P.C., Shibata T., Kleihues P. The use of the monoclonal antibody Ki-67 in the identification of proliferating cells: application to surgical neuropathology // Am. J. Surg. Pathol. – 1986. – Vol. 10, №9. – P. 611-617.

УДК:616.12-009.72-036.11:616.153.96

Кузьмичев К.Ю. аспирант кафедры внутренних болезней педиатрического факультета;

Полунина Е.А. д.м.н., доцент кафедры внутренних болезней педиатрического факультета;

Кузьмичев Б.Ю., ассистент кафедры профилактической медицины и здорового образа жизни;

Панова В.В. студентка III курса лечебного факультета

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

Кафедра внутренних болезней педиатрического факультета

Научный руководитель: д.м.н., профессор Воронина Л.П.

АНАЛИЗ УРОВНЯ ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНОГО С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

Аннотация. У 104 пациентов с диагнозом направления острый коронарный синдром (ОКС) и 20 соматически здоровых лиц в качестве группы контроля был изучен и проанализирован уровень высокочувствительного С-реактивного белка (hsCRP). Установлено, что у всех обследуемых пациентов уровень hsCRP статистически значимо выше, чем у соматически здоровых лиц. При этом, в группе пациентов с ИМ уровень hsCRP статистически значимо выше, чем у пациентов с нестабильной стенокардией (НС). У пациентов с Q образующим ИМ уровень hsCRP статистически значимо выше, чем у пациентов с не Q образующим ИМ, а у пациентов с кардиогенным шоком уровень hsCRP статистически значимо выше, чем у пациентов с отёком лёгких.

Ключевые слова: высокочувствительный С-реактивный белок, острый коронарный синдром, инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, маркер острой фазы воспаления

Введение. В настоящее время ОКС продолжает занимать главенствующее место в структуре заболеваемости и летальности в Российской Федерации [1]. При этом, изучение маркеров острой фазы воспаления при ОКС является перспективным в плане прогнозирования течения ОКС [2].

Одним, из таких маркеров, представляющих интерес многих исследователей, является hsCRP [3]. Установлено, что уровень hsCRP повышается не только при инфекциях, воспалительных процессах и при повреждении тканей, а также при эндогенном сосудистом

воспалении низкого уровня активности, сопровождающем процесс развития атеросклероза и при сердечно - сосудистых заболеваниях [4].

Учитывая высокую прогностическую значимость уровня hsCRP и отсутствие проведения исследований уровня данного маркера у пациентов с ОКС с жизнеугрожающими осложнениями (отёк лёгких, кардиогенный шок), представляется актуальным проведение данного исследования.

Цель исследования: изучить и проанализировать уровень hsCRP у пациентов с ОКС.

Материалы и методы: В исследование были включены: 104 пациента с диагнозом направления ОКС и 20 соматически здоровых лиц в качестве группы контроля. Все пациенты, включенные в данное исследование, были доставлены в отделение реанимации и интенсивной терапии регионального сосудистого центра ГБУЗ АО Александрo - Мариинская областная клиническая больница с диагнозом направления ОКС. Период исследования 2017-2019 гг.

Среди пациентов с ОКС у 41 пациента была диагностирована НС, среди которых 15 пациентов с впервые возникшей стенокардией и 26 пациентов с прогрессирующей стенокардией. У 63 пациентов с ОКС был верифицирован острый ИМ, из которых у 30 пациентов не Q образующий ИМ и у 33 пациентов Q образующий ИМ. Из 63 пациентов с ИМ у 50 был неосложненный ИМ и у 13 пациентов осложненный ИМ. У 11 пациентов с ИМ были выявлены жизнеугрожающие осложнения (отёк лёгких n=4, кардиогенный шок n=7).

Медиана и интерпроцентильные размахи возраста пациентов с ИМ, составила 51,0 [48,0; 59,0] лет, пациентов с НС 50,0 [46,0; 59,0] лет. Среди обследуемых пациентов было выявлено 81 (78%) мужского пола и 23 (22%) женского пола, $\chi^2 = 22,34$; $df = 1$; $p < 0,001$.

Лица, вошедшие в группу контроля, были сопоставимы по полу и возрасту с обследуемыми пациентами с ОКС.

Критерии исключения пациентов из исследования: возраст > 60 лет, врождённые и приобретённые пороки сердца в анамнезе, сопутствующие хронические заболевания в стадии обострения, наличие хронической сердечной недостаточности III - IV функциональный класс по NYHA, наличие в анамнезе перенесённого в прошлом ИМ, аортокоронарного шунтирования и чрескожного коронарного вмешательства.

Для постановки диагноза и проведения лечебных мероприятий использовались современные клинические рекомендации. Клиническое исследование было одобрено Региональным Независимым Этическим Комитетом (от 18.01.2016 г., протокол № 12). От всех обследуемых лиц было получено письменное согласие на участие в данном исследовании.

Уровень hsCRP определялся методом иммуноферментного анализа с помощью коммерческой тест-системы «hs - CRPELISA» («Biomerica, США).

Для статистической обработки данных использовалась программа STATISTICA 12.0, StatSoft, Inc., США. Полученные данные представлены в виде медианы и интерпроцентильных размахов $Me [P_5; P_{95}]$. При проведении межгрупповых сравнений в 3 группах и более, использовался критерий Краскела - Уолиса. Критический уровень статистической значимости (p-value) составил $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. В группе пациентов с впервые возникшей стенокардией уровень hsCRP составил 15,3 (7; 23) мг/л, что было статистически значимо выше по сравнению с соматически здоровыми лицами ($p < 0,001$), где уровень hsCRP составил 1,3 [0,6; 1,8] мг/л. У пациентов с прогрессирующей стенокардией уровень hsCRP составил 21 [10; 32] мг/л, что было статистически значимо выше, как по сравнению с соматически здоровыми лицами ($p < 0,001$), так и по сравнению с пациентами с впервые возникшей стенокардией ($p = 0,036$). Среди пациентов с ИМ уровень hsCRP составил 25,5 (12; 37) мг/л, что было статистически значимо выше, как по сравнению с соматически здоровыми лицами ($p < 0,001$), так и по сравнению с пациентами как с впервые возникшей стенокардией ($p < 0,001$), так и по сравнению с пациентами с прогрессирующей стенокардией ($p < 0,001$), что отражает более выраженную степень системной воспалительной реакции при ИМ.

При анализе уровня hsCRP у пациентов с не Q образующим и Q образующим ИМ было выявлено, что среди пациентов с Q образующим ИМ уровень hsCRP составил 33,5 [25,5; 37] мг/л, что было статистически значимо выше в сравнении с пациентами с не Q образующим ИМ ($p < 0,001$), где значение уровня hsCRP составило 24,7 [12; 27,2] мг/л.

Среди пациентов с осложненным ИМ, уровень hsCRP составил 35,5 [31,3; 37] мг/л, что было статистически значимо выше по сравнению с группой пациентов с неосложненным ИМ ($p < 0,001$), где значение уровня hsCRP составило 25,5 [12; 30,5] мг/л.

Значение уровня hsCRP составило 35,7 [30; 37] мг/л среди пациентов с ИМ с кардиогенным шоком, что было статистически значимо выше по сравнению с пациентами с отеком лёгких ($p = 0,018$), где значение уровня hsCRP составило 25,5 [12; 30,5] мг/л.

Заключение. Установлено, что у всех обследуемых пациентов уровень hsCRP статистически значимо выше, чем у соматически здоровых лиц. При этом, в группе пациентов с ИМ уровень hsCRP статистически значимо выше, чем у пациентов с НС. У пациентов с Q образующим ИМ уровень hsCRP статистически значимо выше, чем у пациентов с не Q образующим ИМ, а у пациентов с кардиогенным шоком уровень hsCRP статистически значимо выше, чем у пациентов с отеком лёгких.

Список литературы

1. Петрова, О. В. Значение С - реактивного белка у кардиохирургических больных / О. В. Петрова, О. Б. Гордеева, С. А. Шашин, Д. Г. Тарасов // Астраханский медицинский журнал. - 2015. - № 2. - С. 63-71.
2. Ахминеева, А. Х. Уровень С - реактивного протеина у пациентов с респираторно-кардиальной коморбидностью / А. Х. Ахминеева, Л. П. Воронина, И. В. Севостьянова, О. С. Полунина // Астраханский медицинский журнал. - 2014. - Т. 9, № 1. - С. 45-49.
3. Mani, P. Association of initial and serial c-reactive protein levels with adverse cardiovascular events and death after acute coronary syndrome: A secondary analysis of the VISTA-16 Trial / P. Mani, R. Puri, G. S. Gregory, S. E. Nissen, M. Shao, J. P. Kastelein, V. Menon, A. M. Lincoff, S. J. Nicholls // JAMA Cardiol. - 2019. - Vol. 4(4). - P. 314-320.
4. Wang, W. Prognostic efficacy of high-sensitivity c-reactive protein to albumin ratio in patients with acute coronary syndrome / W. Wang, D. Ren, C.-S. Wang, T. Li, H.-C. Yao, S.-J. Ma // Biomark Med. - 2019. - Vol. 13(10). - P. 811-820.

УДК: 616-03

Одишелашвили Н.Г. студентка III курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра пропедевтики внутренних болезней
Научный руководитель – профессор кафедры, д.м.н. Антонян В.В.
Заведующий кафедрой – д.м.н., профессор Панов А.А.

ПРИМЕНЕНИЕ ПСИЛЛИУМА ПРИ ЗАПОРАХ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: Люди пожилого возраста очень часто сталкиваются с такой проблемой, как запор. Наряду с существующими лекарственными препаратами, которые обладают послабляющими эффектами, применяется лекарственное средство псиллиум.

Ключевые слова: запор, псиллиум, пожилые люди, пищевое волокно, желудочно-кишечный тракт

Актуальность: Запор – одно из самых распространенных патологических состояний, как симптом встречается более, чем у 20% населения земного шара. Наиболее часто запоры встречаются у лиц пожилого возраста (30-60%). Сложность лечения этих больных

обусловлена наличием множества сопутствующих заболеваний, адинамией, нарушением кровотока в малом тазу, а также большим количеством лекарственных препаратов, необходимых таким пациентам. Исходя из современных представлений функциональное замедление пассажа по толстой кишке, характеризующееся частотой стула менее двух-трех раз в неделю и сопровождающееся хотя бы одним из следующих признаков: чувством неполного опорожнения, небольшим количеством и плотной консистенцией кала и натуживанием не менее четверти времени дефекации. Запор считается одной из самых распространенных жалоб. Он может быть как самостоятельным функциональным расстройством, так и сопутствующим симптомом. В пожилом возрасте запор может возникать вследствие двух типов моторных нарушений. Во-первых, замедление кишечного транзита, вследствие снижения мышечного тонуса и пропульсивной активности толстой кишки. Во-вторых, нарушением процесса дефекации. Часто имеются смешанные нарушения моторики. Среди основных механизмов запора у лиц пожилого возраста следует назвать деградацию энтеральных нервных сплетений, отвечающих за моторику желудочно-кишечного тракта, снижение синтеза регуляторных интестинальных пептидов, снижение кровотока в малом тазу из-за гиподинамии и естественных возрастных причин, прогрессирующую слабость мышц тазового дна вследствие гипоксии и нарушения репарации тканей, атрофическую денервацию анального сфинктера и пубертальных мышц, снижение чувствительности анального сфинктера, приводящие к отсутствию позыва на дефекацию, нарушение ВВП-ергической регуляции.

Цель и задачи исследования: изучить эффективность лечения функционального запора у пациентов пожилого возраста с применением пищевых волокон из семян подорожника (псиллиума).

Материал и методы исследования: обследовано 30 пациентов пожилого возраста (по классификации ВОЗ от 60 до 75 лет) с функциональными хроническими запорами, находящиеся под наблюдением в гастроэнтерологическом отделении ГБУЗ АО «ГКБ №3 имени С.М. Кирова» г.Астрахани. С целью уточнения диагноза и исключения органических причин запоров проводились лабораторные и инструментальные исследования (общий анализ крови, биохимический анализ крови, копрологические исследования, ректороманоскопия, ирригография, колоноскопия). В исследование не включались пациенты с органическими причинами запоров. Всем больным были даны рекомендации по изменению стиля жизни и питания, назначалась лечебная физкультура. Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа (15 пациентов), получивших лечение только с помощью диетотерапии и лечебной физкультуры, 2 группа (15 пациентов), получивших помимо диетотерапии и лечебной физкультуры псиллиум по 20г в день в течение 1 месяца. Статистическая обработка результатов произведена с помощью программы «Statistica 6,0».

Результаты исследования. Псиллиум является пищевым волокном растительного происхождения, состоящим из оболочки семян *Plantago ovata* (подорожник овальный, исфагула). Высокое содержание слизи в составе лекарственного препарата позволяет отнести его к группе мягких пищевых волокон, удерживающих воду в количестве, во много раз превосходящем их массу. Пищевые волокна состоят из трех фракций, каждая из которых обеспечивает лечебный эффект. Фракция А (30%) - не ферментируемая бактериями; гелеформирующая фракция В (55%) - частично ферментируемая, обеспечивающая образование слизи; фракция С (15%) - быстроферментируемая кишечными бактериями, при распаде образуются короткоцепочечные жирные кислоты, являющиеся энергетическим субстратом для нормальной микрофлоры клеток и эпителия кишечника. Если говорить о химическом составе семян подорожника, то помимо белков, гликозидов и жирных масел в него входят минеральные соли железа, магния, цинка, калия и кальция. Следовательно, сами семена тоже употребляются в качестве лекарственного средства, хотя и несколько реже, чем шелуха. Высокое содержание пищевых волокон в псиллиуме определяет его лечебные свойства.

Слизистая масса, образуемая в результате взаимодействия шелухи с жидкостью, попадая в желудочно-кишечный тракт, оказывает действие сразу в нескольких направлениях:

1. снижает количественное содержание глюкозы в крови, тем самым предупреждая развитие диабета второго типа и сопутствующих осложнений;
2. из организма выводит токсические вещества, является энтеросорбентом;
3. обволакивает кишечник, ускоряя заживление язв и эрозий;
4. создает питательную среду для микрофлоры кишечника и избавляет от дисбактериоза;
5. уменьшает уровень холестерина и липопротеинов низкой плотности (ЛПНП)
6. улучшает моторику кишечника;
7. замедляет усвоение жиров и углеводов, препятствуя набору лишнего веса;
8. снижает риск образования камней в желчном пузыре и желчных путях.

За счет этого увеличивается объем/масса кала, и он размягчается. Эффективность лечения во 2 группе пациентов, получающих помимо диетотерапии и лечебной физкультуры псиллиум, была выше ($p < 0,05$): стул достигался с частотой выше 7 раз в неделю (как минимум 1 раз в день), увеличился объем каловых масс и отмечалось их размягчение, в то время, как в 1 группе частота стула была реже: 1 раз в 2-3 дня, каловые массы оставались плотными. Помимо эффекта по нормализации стула, псиллиум обладает дополнительными эффектами, полезными у пожилых пациентов: снижением уровня холестерина, липопротеинов низкой плотности, глюкозы. Среди пациентов 2 группы отмечилось снижение показателей общего холестерина крови ($5,7 \pm 1,3$ ммоль/л), ЛПНП ($3,8 \pm 0,2$ ммоль/л), глюкозы ($5,4 \pm 1,1$ ммоль/л). Механизм снижения холестерина и нормализации липидного и углеводного обмена связан с адсорбцией в кишечнике жиров, желчных кислот и холестерина. Побочные эффекты при применении псиллиума не наблюдались.

Вывод. Псиллиум является эффективным препаратом в терапии хронических функциональных запоров у пожилых пациентов за счет высокой эффективности, хорошей переносимости лечения и рядом дополнительных терапевтических эффектов. Также псиллиум может применяться как в лечении хронических запоров, так и может быть добавлен к диете, что способствует регулярности стула и улучшает показатели холестерина крови.

Список литературы

1. Lacy В.Е, Mearin F., Lin Chang et al. Bowel disorders. Gastroenterology 2016/ 150(6): 1393-1407
2. Tariq S.H. Constipation in long-term care. Am Med Dir Assoc 2007. 8(4): 209-218
3. Bharucha A.E. Constipation. Best Pract Res Clin Gastroenterol 2007. 21(4);

УДК: 616-06

Х.М.Вазирова, М.Ф. Петрухнова студентки IV курса, лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра факультетской терапии и профессиональных болезней с курсом
последипломного образования
Зав. каф. – д.м.н., проф. Левитан Б.Н.
Научный руководитель – к.м.н., доцент Болгова М.Ю.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Инфаркт миокарда и сахарный диабет – одни из самых распространенных заболеваний. Данная работа посвящена исследованию влияния сахарного диабета на течение заболевания и прогноз при инфаркте миокарда. Исследование проведено на жителях Астрахани и Астраханской области. В условиях многонациональной популяции. На основании данных, полученных в результате исследования историй болезней, были выявлены различия в половой структуре пациентов с инфарктом миокарда, установлено неблагоприятное влияние

курения на фоне сахарного диабета, приводящее к тяжелым осложнениям. Была проанализирована структура микроангиопатий, макроангиопатий и нейропатий при сахарном диабете с учётом национальности пациентов. Выявлено, что среди пациентов, страдающих сахарным диабетом высокий процент автономных кардиоваскулярных нейропатий, что является морфологической основой безболевой ишемии миокарда, которая часто встречается среди больных сахарным диабетом.

Ключевые слова: сахарный диабет, инфаркт миокарда, кардиогенный шок, курение, протеинурия, ретинопатия, хроническая болезнь почек, диабетическая полинейропатия, безболевая ишемия миокарда

Актуальность исследования. Сахарный диабет (СД) – глобальная проблема, которая из сугубо медицинской превратилась в медико-социальную. Миллионы людей по всему миру страдают данным заболеванием. Инфаркт миокарда (ИМ) – не менее значимая патология, ведь в структуре смертности взрослого населения болезни системы кровообращения стоят на первом месте. Одним из тяжелых осложнений сахарного диабета является развитие макроангиопатий, в том числе ишемической болезни сердца (ИБС), одним из видов которой является инфаркт миокарда. Сахарный диабет увеличивает риск развития ИМ (по данным разных авторов) в 1,5–10 раз у женщин и в 1,2–2 раза у мужчин [1]. Развитие инфаркта миокарда, его клиническая картина, осложнения и прогноз у пациентов с СД отличаются от таковых у пациентов, не страдающих данным заболеванием обмена веществ. СД 2 типа — независимый фактор риска развития СН, а уровень глюкозы плазмы натощак и повышение гликированного гемоглобина (HbA1c) значимо связаны с увеличением риска развития СН [2]. Ежегодно отмечается рост количества людей, у которых был выявлен СД, что обуславливает актуальность исследований, посвященных этой теме.

Цели исследования. Изучить истории болезни пациентов кардиологического отделения №2 Александрo-Мариинской клинической больницы (ГБУЗ АО АМ ОКБ) за 2019 год, имеющих диагноз «ИБС. Инфаркт миокарда». Провести сравнительный анализ частоты встречаемости безболевой ишемии миокарда у больных сахарным диабетом и пациентов, не имеющих его. Выявить различия в структуре осложнений ИМ среди пациентов, имеющих СД и остальных больных. Выяснить влияние курения на протекание инфаркта миокарда у пациентов с сахарным диабетом. Определить уровень смертности от ИМ среди пациентов с СД и без такового. Постараться определить влияние национального признака на частоту осложнений ИБС при наличии сахарного диабета.

Материалы и методы исследования. Были изучены истории болезни пациентов кардиологического отделения № 2 ГБУЗ АО АМ ОКБ за 2019 год, имеющих диагноз «ИБС. Инфаркт миокарда. Общее число изученных медицинских карт стационарных больных составило 419. Анализ проводился по следующим учётным признакам – половозрастной состав, национальность, наличие или отсутствие у больных сахарного диабета (при его наличии – тип, стаж, получаемое лечение, наличие или отсутствие макроангиопатий и микроангиопатий и их виды), наличие или отсутствие у пациентов с ИМ протеинурии, вид инфаркта миокарда (Q- образующий или не- Q-образующий), характер осложнений.

Результаты исследования. Средний возраст пациентов без диабета составил 65,65 лет, аналогичный показатель среди пациентов с СД составляет 65,6 лет. 34% по национальной принадлежности составили русские, равный процент казахов и дагестанцев (33% каждой национальности соответственно). Среди пациентов, не имеющих СД доля мужчин составляет 74,2%, а женщин – 25,8%. Аналогичный показатель среди больных СД равен 50 % (равный процент женщин и мужчин). Процент больных СД составил 20,5% (19,5% - СД 2 типа, 1% - СД 1 типа). 30,8% случаев СД составил впервые выявленный СД (75% из всех случаев впервые выявленного СД составляют мужчины), стаж СД 5 и менее лет выявлен в 28,3%, стаж от 5 до 10 лет имели 36% пациентов, 10 и более – 4,9%. Средний уровень гликемии составил 14,4 ммоль/л у пациентов, имеющих СД, 6,1 ммоль/л у пациентов без СД. Пероральные сахароснижающие препараты принимали 74,1% диабетиков (метформин – 51,9%, манинил – 11,1%, диабетон и метформин (совместно) – 11,1%), 25,9% пациентов получали инсулинотерапию.

Неоправданно высоким остается процент назначаемых препаратов сульфонилмочевины у пациентов с СД 2 типа. Агрессивная тактика снижения гликемии у больных СД2 с уже имеющимися сердечно-сосудистыми заболеваниями приводит к увеличению частоты сердечно-сосудистых осложнений (ССО) и сердечно-сосудистой смертности (ССС), что связано часто с гипогликемическими состояниями (ГГ) [3]. Микроангиопатии были выявлены у 37,5% пациентов с СД (ретинопатия – 13,3%, ХБП С2 и ХБП С3а – по 40%, ХБП С4 – 6,7%). Макроангиопатии имели место у всех пациентов, страдающих СД (изолированная ИБС – 65%; ИБС, ЗАНК – 2,5%; ИБС совместно с поражением брахиоцефальных артерий – 32,5%). Поражение брахиоцефальных артерий (и ИБС) у пациентов без СД встречалось в 27,7%. Нейропатии – встречались у 50% пациентов с СД (кардиоваскулярная автономная нейропатия – 30% (что составляет 15% от общего количества больных СД), сенсорная полинейропатия – 35%, смешанная полинейропатия – 5%, сенсорная полинейропатия и подозрение на кардиоваскулярную форму нейропатии – 30%).

Синдром диабетической стопы был выявлен у 12,5% пациентов (в 60% - нейроишемическая форма в сочетании с язвами пальцев; в 20% - трофические язвы голени и стопы; в 20% - трофические нарушения, состояние после ампутации). Протеинурия была выявлена у 37,5% пациентов, страдающих СД (у пациентов, не имеющих СД она встречалась в 7,1%), из них микроальбуминурия наблюдалась у 60% больных, потеря белка 1 г/л - у 20%, 3 г/л – 13,3%, 5 г/л – 6,7%. Среди пациентов, больных СД процент больных, имеющих хронический пиелонефрит, составляет 10% (аналогичный показатель у пациентов без СД – 2,6%).

Q-образующий ИМ был выявлен у 72,5% пациентов, страдающих СД (не-Q-образующий – у 27,5%). Среди пациентов, не имеющих СД частота встречаемости Q-образующего ИМ составила 61,3%, не-Q-образующего – 38,7%. Осложнения ИМ – у пациентов без СД – не встречались в 3,2%, в 56,1% - встречалась острая сердечная недостаточность (ОСН) I типа (классификация по Killip), ОСН III степени в сочетании с отеком легких – 1,9%, острая левожелудочковая недостаточность (ОЛЖН) – 3,9%, ОСН IV в сочетании с кардиогенным шоком – 5,8%. Среди пациентов, больных СД в структуре осложнений преобладает ОСН I (37,5%); ОЛЖН выявлена в 12,5%; ОСН I, осложнившегося отеком легких – 2,5%; ОСН III степени в сочетании с отеком легких – 7,5%; ОСН IV, сопровождавшаяся кардиогенным шоком – 10%. Осложнения ИМ среди пациентов по национальному признаку: 33,5%-русские, 33,5%-казахи, 33%-дагестанцы.

Среди пациентов, не страдающих СД 24,5% курят (у 7,9% курящих осложнением ИМ была ОСН IV, сопровождавшаяся кардиогенным шоком). Среди больных СД курят 17,5% (у 28,6% ИМ осложнился отеком легких, у 28,6% - кардиогенным шоком). Среди курящих пациентов, имеющих СД диабетическая стопа встречалась в 28,6% случаев.

Уровень смертности среди пациентов, не имеющих СД составил 8,4 % (20% среди женщин; 4,3% среди мужчин), в 1,3% зафиксирована клиническая смерть. Смертность среди пациентов, страдающих СД составила 12,5% (смертность среди женщин – 25%), клиническая смерть была зафиксирована в 2,5% случаев.

Все результаты были получены с соблюдением основных биоэтических норм и правил.

Заключение. По нашим данным, примерно каждый пятый пациент с инфарктом миокарда имеет сахарный диабет. Среди больных СД доля женщин, перенесших ИМ выше, чем в группе больных без диабета. Что подтверждает высказывание: «Сахарный диабет стирает гендерные различия в структуре осложнений ИБС. Женщины болеют наравне с мужчинами». Однако, среди мужчин был высок процент впервые выявленного, не диагностированного ранее СД 2 типа, что является неблагоприятным фактором, так как такие пациенты не наблюдаются у эндокринологов и не получают терапию по поводу своего заболевания, что ведёт к его прогрессированию. У всех этих пациентов до ИМ имелись факторы риска СД, например, такие как возраст, гипертония, ожирение, дислипидемия. Еще раз приходится задуматься о более активном и своевременном поиске СД среди предрасположенных пациентов.

1. У больных СД часто встречаются случаи безболевой ишемии миокарда, что является одной из причин более высокого уровня смертности среди них по сравнению с пациентами без СД.

2. СД при недостаточной степени компенсации способен приводить к тяжелым нарушениям функции почек, что на начальных этапах проявляется протеинурией (она значительно чаще встречается среди пациентов, страдающих СД), а в последующем приводит к ХБП, что также оказывает неблагоприятное влияние на течение ИМ, ограничивая возможности врача в назначении лекарственных препаратов. Доля пациентов, имеющих воспалительные заболевания почек (хронический пиелонефрит) почти в 4 раза выше среди больных СД, чем среди пациентов, не имеющих его. Хроническое воспаление почечной паренхимы и чашечно-лоханочной системы также прогностически неблагоприятно для пациентов, перенесших ИМ, так как оно способно приводить к развитию артериальной гипертензии, что ведёт к дальнейшему повреждению сосудов.

3. Среди пациентов с СД на 11,2% выше частота встречаемости Q-образующего ИМ, чем среди других пациентов. Также имеются изменения в структуре осложнений ИМ – на фоне СД чаще развивается ОЛЖН (в 3,2 раза чаще), процент пациентов, перенесших отек легких в 5,3 раза выше, кардиогенный шок развивается в 1,7 раза чаще.

4. Курение на фоне СД ещё более усугубляет течение ИМ. Помимо того, что у курящих пациентов в 2,3 раза чаще встречается диабетическая стопа, процент таких тяжелых осложнений как кардиогенный шок и отек легких выше такового среди некурящих в 2,9 раз (у курящих пациентов, не имеющих СД, кардиогенный шок встречался в 1,3 раза чаще, чем среди некурящих).

5. Смертность среди пациентов с СД в 1,5 раза превышает таковую среди пациентов, не имеющих СД. Клиническая смерть среди пациентов с СД встречается в 2 раза чаще.

6. Различий в структуре осложнений СД и ИМ по национальному признаку среди жителей Астраханской области получено не было.

Список литературы

1. Фадеев. П. А. Инфаркт миокарда. — М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2010 — 128 с.
2. Dei Cas A, Khan SS, Butler J, et al. Impact of Diabetes on Epidemiology, Treatment and Outcomes of Patients with Heart Failure. JACC Heart Failure. 2015.
3. Какорин С. В., Искандарян Р. А., Мкртумян А. М. Контроль гликемии и сахароснижающая терапия у больных сахарным диабетом 2 типа с сердечно-сосудистыми заболеваниями (обзор многоцентровых рандомизированных клинических исследований). // Сахарный диабет. 2016.

Чичков А.М., студент педиатрического факультета IV курса КИДЗ им. Н.Ф. Филатова
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)
Рыбинцева К.В., студентка лечебного факультета III курса ИКМ
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)
Научные руководители – профессор кафедры кардиологии ФПО ФГБОУ ВО Астраханский
ГМУ Минздрава России, профессор кафедры терапии, кардиологии и функциональной
диагностики ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» УДП РФ
(Москва) – д.м.н., профессор Чичкова М.А.;
зав. кафедрой экономики и менеджмента ФГАОУ ВО Первый МГМУ им.И.М.Сеченова
(Сеченовский Университет), д.э.н., профессор Федорова Ю.В.

КЛИНИКО-СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ВЫБОРА И ЕЕ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННЫХ ОРВИ

Введение: Сочетание артериальной гипертензии и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) по данным разных авторов составляет около 34-54%. Гипотензивная терапия при сочетании артериальной гипертензии и ХОБЛ должна отвечать следующим требованиям: отсутствие негативного влияния на бронхиальную проходимость, клинически значимого гипокалиемического эффекта и прокашлевого действия, взаимодействия с бронхолитическими препаратами, целевое уменьшение легочной гипертензии и системного артериального давления, превалирующий вазодилатирующий эффект на мышечную оболочку сосудов и бронхов. Учитывая вышеизложенное, в клинической фармакологии этим требованиям отвечает группа блокаторов кальциевых каналов, которые при данной сочетанной патологии могут являться препаратами выбора.

Цель исследования: Оценить клиническую эффективность блокатора кальциевых каналов - Леркадипина в комплексной гипотензивной терапии для лечения артериальной гипертензии в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких у пациентов после перенесенных ОРВИ.

Материалы и методы исследования: Клинические данные 50 пациентов (мужчин) с артериальной гипертензией II стадии, II степени и ХОБЛ I стадии после перенесенного ОРВИ (анамнестически подтвержденной). Возраст исследуемых пациентов $52,3 \pm 1,23$ г. Средние цифры систолического АД $176,8 \pm 3,1$ ммртст и диастолического АД $89,7 \pm 1,3$ ммртст в группе исследования, и, средние цифры систолического АД $175,7 \pm 2,1$ ммртст и диастолического АД $88,9 \pm 2,3$ ммртст в группе сравнения, которые достоверно между собой по этим показателям не отличались ($p > 0,05$). Согласно дизайну исследования всем обследуемым пациентам назначалась следующая фармакотерапия: Индапамид 2,5 мг утром, Телмисартан (Микардис) 80 мг/сутки. Пациентам первой группы к лечению добавлялся Леркадипин (Леркамен) 20 мг/сутки, а второй группе назначался кардиоселективный бета-адреноблокатор Бисопролол (Конкор) 10 мг/сутки. Полученные результаты мы оценивали через 12 недель.

Результаты: На фоне гипотензивной терапии достигнуты целевые уровни систолического и диастолического артериального давления в обеих группах исследования (систолическое АД: $123,2 \pm 2,3$ ммртст и $136 \pm 3,1$ ммртст, $p < 0,05$; диастолическое АД: $82,1 \pm 1,9$ ммртст и $88,6 \pm 4,6$ ммртст, $p < 0,05$). Отрицательного влияния препаратов на частоту сердечных сокращений в исследуемых группах не отмечалось. При использовании блокатора кальциевых каналов Леркадипина наблюдалась положительная динамика показателей функции внешнего дыхания, обусловленные улучшением гемодинамики малого круга кровообращения и непосредственным бронходилатирующим эффектом.

На фоне лечения у пациентов группы исследования отмечается уменьшение размеров полости левого желудочка (с КДР $5,96 \pm 0,1$ см до $5,67 \pm 0,2$ см соответственно, КСР $4,06 \pm 0,2$ и $3,35 \pm 0,2$ см соответственно; $p < 0,05$). Фракция сердечного выброса левого желудочка сердца

достоверно выше в группе исследования, чем в группе сравнения ($53,2\pm 3,11\%$ и $65,50\pm 2,96\%$ соответственно, $p < 0,05$).

Из побочных эффектов у пациентов первой группы исследования у одного отмечалась головная боль после приема препаратов, которая купировалась самостоятельно. Во 2-й группе исследования у 28,6% пациентов зарегистрировано усиление сухого кашля, без существенной динамики функции внешнего дыхания.

Выводы: Леркадипин положительно влияет на течение артериальной гипертонии у больных хронической обструктивной болезнью легких, улучшая показатели внутрисердечной гемодинамики большого и малого круга кровообращения. Таким образом, при анализе клинических данных нами было отмечено более выраженное снижение системной артериальной гипертензии с эффектом улучшения внутрисердечной гемодинамики со снижением и стабилизацией конечного систоло-диастолического размеров левого желудочка сердца и нормализацией фракции сердечного выброса без появления побочных бронхоспастических эффектов со стороны бронхолегочной системы.

Экономическая эффективность определяется более быстрым достижением клинического эффекта нормализации системной и внутрисердечной гемодинамики, что позволяет снизить пребывание (количество койко-дней) больного в стационаре и сэкономить бюджетные средства учреждения здравоохранения при лечении часто встречаемой коморбидной патологии артериальной гипертензии и ХОБЛ, на 5-10% от заложенных на лечение данной патологии средств.

Чичков А.М., студент IV курса педиатрического факультета КИДЗ им. Н.Ф. Филатова
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)

Рыбинцева К.В., студентка III курса лечебного факультета ИКМ
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)

Научные руководители – профессор кафедры кардиологии ФПО ФГБОУ ВО Астраханский
ГМУ Минздрава России, профессор кафедры терапии, кардиологии и функциональной
диагностики ФГБУ ДПО «Центральная государственная медицинская академия» УДП РФ
(Москва) – д.м.н., профессор Чичкова М.А.;

зав. кафедрой экономики и менеджмента ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
(Сеченовский Университет), д.э.н., профессор Федорова Ю.В.

ОПТИМИЗАЦИЯ ФАРМАКОТЕРАПИИ ИНФАРКТА МИОКАРДА НА ФОНЕ ГЕРПЕСВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ С ПОДЪЕМОМ СЕГМЕНТА ST С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЛЕКСНОГО ЦИТОКИНОВОГО ИММУНОМОДУЛЯТОРА

Введение: Острый инфаркт миокарда сопровождается активацией иммунной системы с повышенной выработкой всех факторов гуморальной и клеточной защиты [Караулов, 2009]. Недостаточная их выработка способствует прогрессированию миокардиальной ишемии и развитию осложнений инфаркта миокарда [Steg, P. G., James S.K., 2019; Grossman A.N., Opie L.H. et al., 2018]. В настоящее время в литературе встречаются единичные сообщения о влиянии изменения иммунологических факторов на течение инфаркта миокарда и методы их коррекции [Абдулкеримова А.А., Галимзянов Х.М., Чичкова М.А., 2016; Чичкова М.А., 2019; Goyal A., Spertus J.A., Gosch K. et al., 2012].

Цель исследования: оптимизировать фармакотерапию инфаркта миокарда с подъемом сегмента ST (ИМпST) на фоне хронической герпесвирусной инфекции с использованием стимуляции цитокиновой активности препаратом «Кипферон».

Материал исследования и методы: В исследование были включены 110 пациентов

(женщин – 34, мужчин – 76) с ИМпСТ, осложненным нарушениями ритма (группа исследования) и не осложненным течением ИМпСТ (группа сравнения). Возраст обследованных составил $48,0 \pm 2,8$ лет. Диагноз ИМпСТ был подтвержден данными клинико-инструментальной (ЭКГ, холтеровское мониторирование ЭКГ, ЭХО-КГ в режимах 2-D, 3-D, селективная коронароангиография) и лабораторной диагностики. Из специальных методов исследования на базе иммунологической лаборатории ФБУН «Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Г.Н. Габричевского» проведен двухсайтовый иммуноферментный анализ (ИФА) сыворотки крови больных инфарктом миокарда на 1-е и 10-е сутки заболевания.

Результаты: В группе исследования у пациентов с ИМпСТ, осложненным нарушениями ритма, определялись низкие уровни содержания α -интерферона (α -ИФН) (от 0,072 до 0,084 пг/мл), α -интерфероновых антител (АИФН) (от 0,025 до 0,031 пг/мл) в сыворотке крови; установлена прямая корреляция между уровнем содержания высоких титров специфических IgM и IgG к ВПГ₁₊₂ (IgM $1,03 \pm 0,11$ ДЗР; IgG в $2,08 \pm 0,31$ ДЗР) и дебутом нарушений аритмий при ИМпСТ ($p < 0,03$), что свидетельствовало о наличии хронической герпесвирусной инфекции у пациентов группы исследования. Мы установили тесную корреляционную зависимость по типу обратной связи между титром α -интерфероновых антител и частотой сердечных сокращений, которая подтверждает зависимость тахисистолии от дефицита интерферона как уровня первого звена иммунной защиты ($p < 0,001$). Используя метод вариационной статистики, при анализе вариабельности всех изученных параметров наименьшие колебания значений имели уровни α -интерфероновых антител и частота сердечных сокращений. Интересно, что именно эти показатели при определении корреляционной связи показали обратную тесную взаимосвязь уровня α -интерфероновых антител и частоты сердечных сокращений в первые ($r = 0,7509$, $p < 0,005$) и повторные ($r = -0,9386$, $p < 0,001$) сутки исследования. В связи с полученными данными изменений иммунологических показателей, с иммуномодулирующей целью к лечению добавлен препарат Кипферон с первых суток в дозе 500000 Ед/сутки в виде ректальных суппозиториях в течение 10 дней с последующей коррекцией дозы в соответствии с нормализацией α -интерфероновой реакции.

Применение стандартной терапии в сочетании с препаратом Кипферон позволило снизить уровни содержания IgM и IgG к герпесвирусам и повысить уровень α -интерфероновых антител до физиологических показателей, что привело к стабилизации клинического течения инфаркта миокарда, достоверному регрессу массы миокарда левого желудочка на 2,4%, улучшению диастолической функции на 2,7%, нормализации продолжительности интервалов PQ и QT на ЭКГ ($p < 0,05$) с профилактикой аритмий сердца. За счет сочетания интерферон- $\alpha 2$ и КИП, входящих в состав суппозиториях кипферон усиливается иммуномодулирующее действие на T- и B-лимфоциты, снижался до нормальных показателей уровень Ig E, что приводило опосредованно к проявлению антибактериальных эффектов, восстанавливает функционирование эндогенной системы интерферона, обеспечивает противовоспалительные, мембраностабилизирующие, регенерирующие свойства. В динамике наблюдения при комбинации стандартной терапии Q-инфаркта миокарда с иммунокоррекцией кипфероном было отмечено достоверное снижение до уровня нормальных показателей на фоне кипферонотерапии отмечены уменьшение продолжительности интервала PQ (от $0,18 \pm 0,01$ до $0,11 \pm 0,08$ мс). При регистрации ЭХО-КГ: в размерах предсердий сердца (ПП от $3,85 \pm 2,54$ до $3,19 \pm 5,59$ мс, ЛП от $3,71 \pm 0,77$ до $3,12 \pm 0,83$ мс соответственно) ($p < 0,05$).

В группе сравнения уровни АИФН и уровни α -ИФН оставались в пределах нормальных значений, зарегистрированы низкие не диагностически значимые титры специфических иммуноглобулинов к ВПГ₁₊₂ (IgM в $0,16 \pm 0,41$ ДЗР; IgG в $1,13 \pm 0,52$ ДЗР) ($p < 0,05$), что свидетельствовало о нормальном функционировании иммунной системы и не требовало добавления к стандартному лечению иммуномодуляторов.

Заключение: Установленная нами методом вариационной статистики и двухвыборочного корреляционного анализа положительная тесная корреляционная связь между установленными показателями повышающегося в крови α -интерферона с низких до уровня контрольной группы здоровых доноров и размерами левого и правого предсердия, доказывает прямое влияние содержания α -интерфероновых антител на процессы электрического ремоделирования и возникновение аритмий при инфаркте миокарда. У пациентов с ИМпST, осложненным нарушениями ритма, на фоне хронической герпесвирусной инфекции (при диагностированном низком уровне концентрации сывороточных α -ИФН, АИФН наряду с диагностированными высокими титрами специфических иммуноглобулинов IgM и IgG к ВПГ₁₊₂, добавление к лечению с иммуномодулирующей целью комплексного цитокинового препарата Кипферон в дозе 500000Ед/сут в течение 10 дней позволяет улучшить результаты клинического течения инфаркта миокарда, его осложнений, а также исхода.

Таким образом, у пациентов, принимавших в составе комплексной стандартной терапии инфаркта миокарда кипферон в течение 10 дней что у пациентов группы исследования с Q-инфарктом миокарда прогностическими критериями нарушения сердечного ритма служат увеличение полости левого и правого предсердия свыше $5,5 \pm 0,11$ см, коррелирующее с конечным диастолическим размером левого желудочка ($p < 0,01$) и конечным систолическим размером левого желудочка ($p < 0,02$), фракцией выброса левого желудочка сердца, а также более выраженное увеличение массы миокарда левого желудочка сердца свыше $418,96 \pm 0,18$ мм ($p < 0,01$), отмечалось повышение фракции сердечного выброса в динамике с $65,50 \pm 10,27$ до $53,38 \pm 10,05\%$ соответственно ($p < 0,03$), улучшение показателей проведения электрического импульса по желудочкам сердца по данным ЭКГ (QRS с $0,10 \pm 0,01$ до $0,07 \pm 0,05$ мс, QT с $1,02 \pm 0,05$ мс до $0,70 \pm 0,01$ мс соответственно, $p < 0,05$).

Проводя комбинированное лечение инфаркта миокарда с иммунокоррекцией кипфероном, можно восполнить дефицит α -интерфероновых антител, подавить и заблокировать активность герпесвирусной инфекции, восстановить процесс релаксации левого желудочка после его сокращения, снизить постнагрузку в связи с уменьшением полости левого желудочка, соответственно, и системного артериального давления с последующим снижением работы левого желудочка и быстрому восстановлению внутрисердечной гемодинамики, улучшению перфузии миокарда и снижению риска возникновения и быстрому купированию аритмий сердца. Полученные результаты дают возможность определить клинико-диагностические особенности изменения активности специфических антител к цитомегаловирусу в прогнозировании дебюта нарушений ритма в острый период инфаркта миокарда.

УДК: 617.55-089.168.1-06-083.98

Газиева Л.Х., Карамурзаев Н.К., Киселева А.М. студенты IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей хирургии с курсом последипломного образования
Зав. каф. – профессор Топчиев М.А.
Научный руководитель: к.м.н., доцент Паршин Д.С.

АНАЛИЗ МИКРОБНОГО ПЕЙЗАЖА ПРИ ПОВТОРНЫХ ОПЕРАЦИЯХ НА ОРГАНАХ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

Аннотация. Авторами проведен анализ видового состава и свойств микробного пейзажа при повторных ургентных операциях на органах брюшной полости. Проведен ретроспективный анализ микробного пейзажа 242 пациентов. Исследовано 576 бактериальных посевов и данных антибиотикограмм. Во всех группах преимущественно высевалась грамм отрицательная микрофлора преимущественно рода *Enterobacteriaceae*. Состав микрофлоры так же менялся в зависимости от отделения, в котором лечился пациент. В ОРИТ значительно чаще встречались MRSA и VRSA, а также грибковая суперинфекция. Отделение реанимации характеризуется более агрессивным микробным пейзажем. Система предупреждения резистентности должна включать: предоперационное применение оптимальных препаратов в должные сроки, выбор адекватной антибактериальной химиопрофилактики и химиотерапии, а также внедрение программ управляемой ротации антибиотиков, с ограничением часто применяемых препаратов.

Ключевые слова: микробный пейзаж, резистентность к антибиотикам, микробные ассоциации, грибковая суперинфекция, повторные операции.

Введение. Многовековая история возникновения и развития хирургии тесно связана с совершенствованием методов профилактики и лечения периоперационных инфекций. С момента первого применения Джозефом Листером карболовой кислоты в качестве антисептика прошло более 150 лет. За этот период медицина обогатилась многочисленными методами борьбы с патогенными микроорганизмами. Однако за последние несколько лет число инфекционных послеоперационных осложнений стало увеличиваться.

Гнойные осложнения остаются одной из острейших проблем современной хирургии, так как они снижают результативность хирургического вмешательства и довольно часто приводят к инвалидизации или летальному исходу. Осложнения после хирургических операций часто являются следствием развития бактериальных инфекций. Доказано, что бактериальной контаминации невозможно избежать даже при жесточайшем соблюдении всех правил асептики и антисептики в операционных блоках и перевязочных кабинетах [1].

Классической причиной возникновения инфекционных осложнений у пациентов после обширных абдоминальных операций служит эндогенная бактериальная транслокация кишечного микробиома, усиливающаяся на фоне стресса, испытанного организмом. Однако, благодаря современным исследованиям, удалось выявить, что помимо воздействия хирургического и медикаментозного вмешательств, немалую роль играют гормоны стресса. Установлено, что последние нарушают качественный баланс микробиома пациентов, вследствие чего, условно-патогенные бактерии начинают отрицательно воздействовать на организм человека. В течение нескольких лет проводились наблюдения за пациентами, перенесшими операцию на открытом животе. Полученные данные показали, что, по крайней мере, 11 % оперированных людей, испытали транслокацию живых бактерий в брыжеечные лимфатические узлы или в серозную оболочку стенки кишечника [2].

Также, например, не исключено потенциальное участие усиленного роста микробного состава аппендикса и/или наличия инфекции, вызванной бактериальными агентами, в формировании острого аппендицита.

В свою очередь, при перитоните ведущим фактором, как правило, выступает полимикробная инфекция, чаще вызванная как аэробными, так и анаэробными микроорганизмами. Но самым опасным инфекционным осложнением в хирургии по-прежнему является сепсис. По данным литературы, сепсис - это довольно распространённое явление в наши дни, а летальность от него достигает 20-50%. В Российской Федерации около 95% случаев развития внутрибольничных инфекций в хирургических стационарах составляют гнойно-септические инфекции [1].

Именно по этой причине, в современных подходах к лечению одним из важнейших по значимости исследований, является бактериологическое. Оно позволяет идентифицировать возбудитель, определить его чувствительность и резистентность к антимикробным препаратам, что способствует рациональному выбору антибиотиков при лечении гнойных осложнений. По изложенным выше причинам выявление микробного пейзажа имеет актуальное значение для профилактики и лечения гнойных осложнений.

Цель исследования. Проанализировать видовой состав и свойства микробного пейзажа при повторных ургентных операциях на органах брюшной полости.

Материал и методы исследования. В ходе исследования проведен ретроспективный анализ микробного пейзажа 242 пациентов (из них 121 - мужчины, 121 - женщины, от 18 до 90 (средний – 58,4) лет), находившихся на лечении в хирургическом отделении ГКБ№3 с различными воспалительными заболеваниями органов брюшной полости за период с 2017 по 2019 год. Из разнообразия нозологических единиц среди данных пациентов в 49 (20,2%) случаях встречались опухоли кишечника, в 36 (14,9%) - острая кишечная непроходимость, в 25 (10,3%) - острый аппендицит, в 23 (9,5%) - перфоративная язва желудка, в 18 (7,4%) - перфоративная язва двенадцатиперстной кишки, в 11 (4,5%) - грыжи передней брюшной стенки, в 9 (3,7%) - тромбоз верхней брыжеечной артерии, в 8 (3,3%) - острый панкреатит, в 8 (3,3%) - перфорация кишечника, в 7 (2,9%) - абсцессы органов брюшной полости, в 6 (2,5%) - острый холецистит, в 6 (2,5%) - закрытые травмы живота. В 36 (15%) случаях наблюдались следующие заболевания: опухоли поджелудочной железы и желудка, дивертикулярная болезнь кишечника, флегмоны сигмовидной кишки, спаечная болезнь брюшной полости, болезнь Крона тонкого кишечника, долихосигма, туберкулез кишечника, тифлит. Исследовано 576 бактериальных посевов и данных антибиотикограмм.

Исследования проводились в сертифицированной бактериологической лаборатории ГКБ №3. Исследовались отделяемое послеоперационной раны, выпот из брюшной полости (содержимое дренажей), кровь, моча, мокрота и плевральная жидкость. Полученную жидкость центрифугировали в стерильных пробирках в течение 15-30 мин, со скоростью в 2500-3000 оборотов/мин. Затем отдельно собирали супернатант и осадок стерильными инструментами, соблюдая правила асептики. Осадок использовали для подготовки мазка, далее его окрашивали по Граму, затем высеивали на плотные и жидкие питательные среды. В лаборатории образцы сеяли на шоколадный и кровяной агары (инкубация при 37° примерно 18-24 часов), на неселективный анаэробный агар (инкубация при 35°, в отсутствие кислорода, в течение 48 часов), на жидкую тиогликолевую среду (инкубация в присутствии кислорода, при 37°), на ЖСА (инкубация в присутствии кислорода, при 37°), на среду Эндо (инкубация в присутствии кислорода, при 37°). Ежедневно фиксировали результаты исследований, по прошествии 24 часов. Если микроорганизмы обнаружены, то дифференцировали их соответствие типам колоний, которые выросли на плотной питательной среде; если микроорганизмы были обнаружены только в ТИО-среде, то производили высеивание как в аэробных, так и в анаэробных условиях; если при окраске по Граму выявляли значительное морфологическое разнообразие среди типов бактерий, следовательно, при этом возникала необходимость в использовании дополнительных питательных сред для субкультивирования. Затем из всех выросших колоний возбудителей готовили мазки по Граму для идентификации

культур. После выявления культур из изолированных представителей одного типа создаются суспензии, которые использовали для определения антибиотикочувствительности или антибиотикорезистентности. После 24 часов от начала исследования все первичные посеы повторно инкубировали, если рост отсутствует или является скудным. После 48 часов от начала исследования проверяли первичные посеы предыдущего дня на наличие изменений характера роста. Сравнивали рост на первичных чашках с ростом субкультур, фиксируя все расхождения и сходства. Исследовали мазки, окрашенные по Граму. При отсутствии роста реинкубировали материал. После 72 часов от начала исследования обследуют «рост-негативные» бульоны. При появлении роста производили окраску мазка по Граму и высевали на анаэробные или аэробные среды, учитывая результаты бактериоскопии. По прошествии 96 часов при наличии роста изучали изолят, при его отсутствии исследуют бульоны. Оценка результатов указывали виды выделенных микроорганизмов, их количество и качество роста. При выявлении ассоциации микроорганизмов перечисляли каждый вид, входящий в неё, с уточнением преимущества какой-либо из культур. Наличие у микроорганизмов чувствительности к антибиотикам определяли, методом антибиотических дисков по зоне подавления роста.

Результаты и их обсуждение. Микробный пейзаж после первой операции выглядел следующим образом: *Escherichia coli* – 30 (12,4%), *Enterococcus faecalis* – 10 (4,1%), *Klebsiella pneumoniae* – 9 (3,7%), *Staphylococcus epidermidis* – 8 (3,3%), *Candida albicans* – 8 (3,3%), *Enterobacter cloacae* – 7 (2,9%), *Pseudomonas aeruginosa* – 5 (2,1%), *Streptococcus viridans* – 3 (1,2%), *Proteus mirabilis* – 3 (1,2%), *Proteus vulgaris* – 3 (1,2%), *Staphylococcus saprophyticus* – 2 (0,8%), *Candida krusei* – 1 (0,4%), *Streptococcus pyogenes* – 1 (0,4%), *Citobacter* – 1 (0,4%), *Morganella morganii* – 1 (0,4%), *Providencia rettgeri* – 1 (0,4%), споровая флора – 1 (0,4%). Микс-инфекция наблюдалась в 12 (5%) случаях.

После второй операции (по поводу послеоперационного осложнения (43 операции) микробный пейзаж распределился следующим образом: *Enterococcus faecalis* – 4 (9,3%), *Pseudomonas aeruginosa* – 2 (4,7%), *Klebsiella pneumoniae* – 2 (4,7%), *Staphylococcus aureus* – 1 (2,3%), *Candida albicans* – 3 (8,3%), *Streptococcus viridans* – 1 (2,3%), *Proteus mirabilis* – 1 (2,3%). Микс-инфекция наблюдалась в 5 (11,6%) случаях.

При третьей операции (всего 18) данные бактериальных посевов были следующие: *Escherichia coli* – 2 (11,1%), *Enterobacter cloacae* – 2 (11,1%), *Citobacter* – 2 (11,1%), *Staphylococcus aureus* – 1 (5,6%), *Candida krusei* – 4 (25,6%), *Enterococcus faecalis* – 1 (5,6%), *Klebsiella pneumoniae* – 1 (5,6%). Микс-инфекция наблюдалась в 8 случаях.

После четвертой операции (всего 7): *Staphylococcus epidermidis* – 1 (14,3%), *Candida albicans* – 3 (44,3%), *Enterococcus faecalis* – 1 (14,3%). Микс-инфекция наблюдалась в 4 случаях.

Обратило на себя внимание различия в микробном пейзаже в отделении хирургии и ОПИТ. В общехирургическом стационаре спектр ИОХВ был следующим: *S. aureus* встречался в 78% посевов, *S. epidermidis* – 5,6%, *K. pneumoniae* – 4,4%, *S. pyogenes* – 2,0%, *S. saprophyticus* – 1,5%, *E. cloacae* – 1,5%, *E. coli* – 1%, *P. vulgaris* – 0,9%, *P. aeruginosa* – 0,7%, *S. pneumoniae* – 0,6%, *P. mirabilis* – 0,5%, *E. aerogenes* и *P. rettgeri* по 0,1%. Процент MRSA составил – 1,2%, VRSA – 0,14%. Антибиотикорезистентность зарегистрирована в 3, 2%.

В ОПИТ микробный пейзаж распределился следующим образом: *S. aureus* встречался в 43,1% посевов, *S. epidermidis* – 15,6%, *K. pneumoniae* – 10,4%, *S. pyogenes* – 6,2%, *S. saprophyticus* – 5,5%, *E. cloacae* – 3,5%, *E. coli* – 3,3%, *P. vulgaris* – 2,6%, *P. aeruginosa* – 2,5%, *S. pneumoniae* – 1,8%, *P. mirabilis* – 1,6%, *E. aerogenes* и *P. rettgeri* по 1,3%. Антибиотикорезистентность зафиксирована в 12,4%. Процент MRSA составил – 3,6%, VRSA – 2,1%. Грибковая суперинфекция была в общей хирургии – 1,4%, в ОПИТ – 6,3% посевов. В ОПИТ отмечена наибольшая устойчивость к цефалоспорином III поколения, фторхинолонам и имипенему. При этом в посевах преобладали штаммы *P. aeruginosa* и продуцирующих β-лактамазы расширенного спектра (ESBL) *Enterobacteriaceae*.

Во всех группах преимущественно высевалась грамм отрицательная микрофлора

преимущественно рода Enterobacteriaceae. Анализируя полученные результаты, обратило на себя внимание, что с каждой последующей операцией существенно изменяется состав выделенной микрофлоры. Чаще выявляется сапрофитная микрофлора, представленная условно-патогенными патогенами, а также смешанная инфекция.

Состав микрофлоры так же менялся в зависимости от отделения, в котором лечился пациент. В ОРИТ значительно чаще встречались MRSA и VRSA, а также грибковая суперинфекция. Таким образом, уже после второй операции, особенно если пациент находится в условиях ОРИТ необходимо решить вопрос о проведении противогрибковой терапии.

Заключение. По данным локального микробиологического мониторинга отделение реанимации характеризуется более агрессивным микробным пейзажем. Как грамотрицательные, так и грамположительные штаммы обладают высоким уровнем устойчивости, требующим дифференцированного подхода к терапии. Не рекомендуется рутинное использование цефалоспоринов, фторхинолонов. В хирургических отделениях и особенно в ОРИТ система предупреждения резистентности должна включать: предоперационное применение оптимальных препаратов в должные сроки, выбор адекватной антибактериальной химиопрофилактики и химиотерапии, а также внедрение программ управляемой ротации антибиотиков, с ограничением часто применяемых препаратов.

Список литературы

1. Захарьевская Ю. Н. Микробный пейзаж при гнойно-септических заболеваниях и антибиотикорезистентности выделенных микроорганизмов // Бактериология. – 2019. - Том 4. - №1. – С. 18.
2. Паршин Д. С., Чечухина О. Б., Абдрахимова Н.Р. Особенности микробного пейзажа в хирургической клинике // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2018. - № 1. - С.56 - 57
3. Федянин С. Д. Мониторинг этиологической структуры возбудителей у пациентов с гнойными ранами. // - Витебск, Вестник ВГМУ. – 2020. – Том 19. -№ 4. – С. 42.
4. Alqarni A., Kantor. E., Grall N., Tanaka S., Zapella N., Godement M., Robeiro-Parenti L., Tran-Dinh A., Montravers P. Clinical characteristics and prognosis of bacteraemia during postoperative intraabdominal infections // -Paris: Critical Care.- 2018.- Vol. 22(175)- P.6
5. Lederer A. K., Pisarski P., Kousoulas L., Fichter-Feigl S., Hess C., Huber R. Postoperative changes of the microbiome: are surgical complications related to the gut flora? A systematic review // Paris, Critical Care.- 2018.- Vol. 22(175).- P.4.

УДК:617.55-089.168.1-06-037

Денильханов Ш.М.Х., Ким В.В., Бахшиев Н.Н.О. студенты IV курса лечебного факультета

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

Кафедра общей хирургии с курсом последипломного образования

Зав. каф. – профессор Топчиев М.А.

Научный руководитель: к.м.н., доцент кафедры Паршин Д.С.

ПЕРИТОНЕАЛЬНАЯ ДОПЛЕРОВСКАЯ ФЛУОМЕТРИЯ КАК ПРОГНОСТИЧЕСКИЙ МАРКЕР ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ В УРГЕНТНОЙ АБДОМИНАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ

Аннотация: С целью изучения прогностических возможностей перитонеальной доплеровской лазерной флоуметрии для послеоперационных осложнений был проведен ретроспективный анализ результатов лечения 48 пациентов, оперированных по поводу вторичного разлитого гнойного перитонита. Сканирование производилось при первичной

лапаротомии и через 24 часа с различных участков кишечника и брюшной полости для получения широкого спектра данных. Пациенты были разделены на две группы: основную и группу сравнения. Полученные данные сравнивались с референсными значениями, параллельно этому производилось вычисление показателей интегральных шкал для сравнительного анализа полученных значений. Проведенное исследование показало, что метод перитонеальной доплеровской лазерной флоуметрии имеет большую прогностическую ценность в сравнение с использованием интегральных шкал.

Ключевые слова: перитонеальная лазерная доплеровская флоуметрия, перитонеальная микроциркуляция, послеоперационные осложнения, прогнозирование послеоперационных осложнений, интегральные шкалы.

Введение: Современная абдоминальная хирургия ставит перед собой множество задач, одной из самых актуальных в наше время является прогнозирование послеоперационных осложнений (ПО). Диагностика ранних ПО затрудняется в зависимости от общего состояния больного, тяжестью течения основного и наличием сопутствующих заболеваний. По данным современных авторов, частота возникновения послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений органов брюшной полости и забрюшинного пространства неуклонно растет и составляет в зависимости от характера заболевания и вида оперативного вмешательства от 8 до 70 % . В настоящее время широко используются общепринятые интегральные шкалы для определения состояния тяжести пациентов и возможных осложнений, такие как: APACHE II, SOFA, Индекс брюшной полости (ИБП). Развитие абдоминальной хирургии требует поиска новых современных методов прогнозирования ПО, одним из перспективных направлений является изучение перитонеальной микроциркуляции [1, 2].

В научной литературе есть множество работ посвященных использованию перитонеальной лазерной доплеровской флоуметрии (ПЛДФ) при перитоните и повреждениях кишечника ишемического характера. Метод основан на измерении общей микроциркуляторной картины участка ткани и ее перфузии, а не отдельных сосудов кровоснабжающих. Метод ПЛДФ с применением амплитудно-частотного анализа колебаний кровотока позволяет неинвазивно оценить влияние миогенных, нейрогенных и эндотелиальных компонентов тонуса микрососудов. При этом рассчитывается показатель нейрогенного тонуса прекапиллярных резистивных сосудов, миогенный тонус метартериол и прекапиллярных сфинктеров и показатель шунтирования. Получаемый при ПЛДФ сигнал характеризует кровоток в микрососудах в объёме до 1,5 мм³ ткани. Исследуемый участок в зависимости от типа ткани может включать в себя следующие звенья микроциркуляторного русла: артериолы, терминальные артериолы, капилляры, посткапиллярные венулы, венулы и артериоловенулярные анастомозы [3, 4, 5].

Основанием для проведения данного исследования явилась недостаточная изученности методы ЛДФ, как средства для прогнозирования ПО.

Цель: Изучить прогностические возможности ПЛДФ для послеоперационных осложнений в ургентной абдоминальной хирургии.

Материалы и методы исследования. Для исследования были использованы данные ретроспективного анализа ПЛДФ 48 пациентов, которые были оперированы в период с 2015 по 2019 в хирургическом отделении ГКБ №3 им. Кирова, с диагнозом разлитой фибринозной перитонит. Первичное хирургическое вмешательство проводилось по поводу заболеваний деструктивного характера и травмами, сопровождающимися повреждением органов брюшной полости. В среднем возраст больных составил 56±4,2 года, среди них мужчин было 27, женщин — 21. Отбор исследуемых происходил по следующим критериям: индекс брюшной полости (ИБП) (по В.С. Савельеву) ≥14 баллов; тяжесть состояния по APACHE II ≥10 баллов; SOFA ≥8 баллов. Программированные санации выполнялись с интервалом в 24 часа.

Больные были разделены на две сопоставимые группы по 24 больных: основную - с развившимися послеоперационными осложнениями (нагноение лапаротомной раны-9 больных, стойкий парез ЖКТ-5 больных, несостоятельность кишечного анастомоза - 4, перфорация острой язвы - 3, межпетельные абсцессы - 3) и сравнения - с купирующимся перитонитом. Группы были сформированы с учетом пола, возраста и тяжести патологии. Аппаратом «Лазма МЦ-1» (Россия) больным выполнялся ПЛДФ-анализ микрокровотока и микролимфотока, который повторяли после устранения источника и санации. Для получения объективных данных показатели снимали в течение 2 минут из 4 точек: париетальная брюшина в зоне поражения; париетальная брюшина, максимально отдаленная от пораженной области; тощая кишка (40 см от связки Трейтца); толстая кишка (средняя треть поперечной ободочной кишки).

В обеих группах было выполнено 768 исследований. Для исследования использовались такие показатели как: процент микроциркуляции (ПМ) (перфузионные единицы — п.е.), являющийся функцией от концентрации эритроцитов в зондируемом объеме ткани и их средней скорости; среднеквадратическое отклонение (СКО) (о', п.е.), т.е. средние колебания перфузии относительно среднего значения ПМ, что характеризует временную изменчивость перфузии и отражает среднюю изменчивость кровотока во всех частотных диапазонах, а также коэффициент вариации (Kv) (%) — характеризует соотношение между изменчивостью перфузии со средним уровнем перфузии в зондируемом участке, то есть отражает вазомоторную активность сосудов. Помимо этого, анализировались также показатели, полученные путем вайвлет-преобразования — нейрогенный тонус (НТ), миогенный тонус (МТ), процент шунтирования (ПШ) и индекс эффективности микроциркуляции (ИЭМ). Данные сравнивали с референсными показателями ПМ, полученными при плановых операциях по поводу не воспалительных заболеваний органов брюшной полости (12 больных).

Для оценки статистических взаимосвязей между показателями использовался метод корреляционного модуля "Basic Statistics and Tables STATISTICA 6.0". С целью определения достоверности p различий между группами применялся критерий t Стьюдента и однофакторный дисперсионный анализ с вычислением критерия F Фишера. Статистически значимыми считались различия при $p \leq 0,05$.

Результаты исследования их обсуждение. Показатели микроциркуляции, полученные методом ПЛДФ при поступлении, свидетельствовали о серьезных нарушениях пре- и посткапиллярного сопротивления и перфузии тканей. Статистически между показателями обеих групп не было различий.

Все показатели сравнивались с референсными значениями, которые оказались равны ПМ= $32,23 \pm 1,22$; СКО= $5,43 \pm 0,36$; Kv= $12,61 \pm 1,55$; НТ= $0,61 \pm 0,07$; МТ= $0,58 \pm 0,03$; ПШ= $1,17 \pm 0,08$; ИЭМ= $1,24 \pm 0,05$. Отличия между показателями проявились спустя 24 часа при повторной ПЛДФ. Так в основной группе значения ПМ ($20,11 \pm 1,88$), СКО ($2,48 \pm 0,23$) и Kv ($8,22 \pm 1,07$) оказались достоверно ниже чем в группе сравнения: $24, \pm 1,34$; $3,43 \pm 0,22$; $8,76 \pm 1,41$ соответственно ($p \leq 0,05$). Показатели миогенного и нейрогенного тонуса, индекса эффективности микроциркуляции аналогично были ниже в основной группе $0,44 \pm 0,05$; $0,48 \pm 0,04$; $0,88 \pm 0,08$ против $0,62 \pm 0,05$; $0,59 \pm 0,04$; $1,19 \pm 0,08$ соответственно ($p \leq 0,05$). В то же время, ПШ основной группы ($1,44 \pm 0,04$) оказался выше аналогичного показателя в противоположной ($1,20 \pm 0,02$).

В момент поступления значения шкал APACHE II, SOFA и ИБП в основной группе составили $24,5 \pm 0,3$, $8,2 \pm 0,1$, $23,0 \pm 0,3$ соответственно. В контрольной группе $24,3 \pm 0,2$, $8,3 \pm 0,1$ и $22,8 \pm 0,4$ соответственно. Статистически эти данные не отличались ($p \geq 0,05$). Через 24 часа значения интегральных шкал в основной группе составили $22,7 \pm 0,2$, $9,4 \pm 0,3$, $18,8 \pm 0,4$ соответственно, а контрольной группе $15,3 \pm 0,4$, $7,8 \pm 0,2$, $16,8 \pm 0,4$. Данные так же статистически не отличались ($\geq 0,05$). Через 48 часов данные интегральных шкал соответственно составили $16,7 \pm 0,3$, $12,4 \pm 0,5$, $15,5 \pm 0,5$, в группе сравнения $10,5 \pm 0,4$, $7,5 \pm 0,2$ и

12,6±0,5. Эти данные имели статистические отличия ($p \leq 0,05$). На протяжении всего исследования, высокая сумма баллов указывала на тяжелое состояние больных и наличие у них полиорганной дисфункции, но показатели, полученные при первичной операции и через 24 часа после нее, не имели статистических различий. Лишь спустя 48 часов значения интегральных шкал имели достоверные различия в обеих группах.

Шкалы оценки тяжести состояния больного с разлитым перитонитом являются информативным и широко применяемым методом. Но их недостаток заключается в том, что они не учитывают большое количество критериев, которые специфичны и необходимы для прогнозирования послеоперационных осложнений. Исследование показало, что интегральные шкалы с задержкой указывают на важные статистические изменения. Показатели шкал у обеих группы не имели значимой разницы, что могло ошибочно указывать на удовлетворительное состояние больных.

Клинические исследования перитонеальной микроциркуляции обращают внимание на нарушения гемодинамических показателей, что впоследствии приводило к нарушениям перфузии стенок кишечника и брюшины. Данные осложнения характерны для пациентов, оперируемых по методике «open abdomen» и требующих многократных санаций [3].

Проведенная работа показала, что ПЛДФ можно использовать в качестве прогностического инструмента для выявления послеоперационных осложнений и служить основанием для изменения тактики лечения.

В связи с этим, в хирургии существует необходимость в приборах, способных точно и быстро определить степень нарушения микроциркуляции в брюшной полости. Дальнейшая работа в данном направлении позволит лучше изучить значимость ПЛДФ в хирургии, как с диагностической, так и с прогностической стороны.

Выводы.

1. Использование интегральных шкал оценки состояния больного (APACHE II, SOFA и индекс брюшной полости) не позволяет в течение 24 часов достоверно прогнозировать риск развития ПО.
2. Процент микроциркуляции, среднее квадратичное отклонение и коэффициент вариации могут быть использованы для прогнозирования ПО через 24 часа после первичной операции в качестве ранних скрининговых показателей перитонеальной лазерной доплеровской флоуметрии.
3. Весь спектр показателей перитонеальной лазерной доплеровской флоуметрии позволяет объективно оценить степень нарушения тканевой микроциркуляции у больных перитонитом являться прогностическим критерием развития ПО.

Список литературы

1. Лещин Я.М., Баранов А.И., Потехин К.В., Ярошук С.А., Валуйских Ю.В. Применение интегральных оценочных шкал у пациентов с распространенным гнойным перитонитом // Медицина в Кузбассе.- 2020.- №2.- С. 20-27. DOI: 10.24411/2687-0053-2020-10013.
2. Васильев П.В., Маргарянц Н.Б., Ерофеев Н.П. Лазерная доплеровская флоуметрия в исследовании микролимфодинамики // Современные технологии в медицине.- 2019.- 11(2).- С. 92–97. <https://doi.org/10.17691/stm2019.11.2.13>.
3. Паршин Д.С., Топчиев М.А. Перитонеальная лазерная доплеровская флоуметрия в прогнозировании и диагностике третичного перитонита // Журнал им. Н.В. Склифосовского Неотложная медицинская помощь.-2020.- 9(3).- С.410–416. <https://doi.org/10.23934/2223-9022-2020-9-3-410-416>.
4. Тимербулатов В.М., Тимербулатов Ш.В., Сагитов Р.Б., Асманов Д.И., Султанбаев А.У. Диагностика ишемических повреждений при некоторых острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости // Креативная хирургия и онкология.- 2017.- 7(3).- С.- 12– 19. <https://doi.org/10.24060/2076-3093-2017-7-3-12-19>.

5. Berge ST, Safi N, Medhus AW, Ånonsen K, Sundhagen JO, Hisdal J, et al. Gastrosocopy assisted laser Doppler flowmetry and visible light spectroscopy in patients with chronic mesenteric ischemia // Scand J Clin Lab Invest.- 2019.- Vol.- P.79(7):541–549. PMID: 31560225 <https://doi.org/10.1080/00365513.2019.1672084>.

УДК:617.741-089.87

Ихсанов С.С. студент IV курса лечебного факультета,
Доспахова А.Е. студентка III курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра оториноларингологии и офтальмологии
Научный руководитель: д.м.н., профессор Рамазанова Л.Ш.

КРИТЕРИИ ВЫБОРА ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ ДЛЯ ПЕРИОПЕРАЦИОННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ ХИРУРГИИ КАТАРАКТЫ

Аннотация: Катаракта является частой причиной ухудшения зрения. Поэтому важно уделять внимание выбору противовоспалительной терапии в периоперационном сопровождении хирургии катаракты для предотвращения осложнений. Исследовались 2 группы пациентов. В 1-й группе проводилась инстиляция мидриакса в сочетании с неванаксом, во 2 – с диклофенаком, в последней отмечается большее увеличение мидриаза. Скорость наступления мидриаза в обеих группах одинакова, однако скорость восстановления остроты зрения на 3 сутки во 2-й группе выше, чем в 1-й. Противовоспалительный эффект выражен сильнее у Неванака. Болевой фактор во 2-й группе выражен сильнее, нежели в 1-й. Таким образом, оба препарата являются равнозначными¹ для подготовки пациентов к ФЭК с имплантацией ИОЛ.

Ключевые слова: нестероидные противовоспалительные средства, катаракта, периоперационное ведение; противовоспалительная терапия.

Актуальность. Катаракта – заболевание, вызывающее помутнение хрусталика и являющееся довольно частой причиной ухудшения зрения у людей старше 50 лет. В настоящее время более чем у 22 миллионов людей в мире обнаруживают катаракту, то есть у каждого шестого в этом возрасте, еще большее количество людей с данной патологией не обращаются к специалистам, хотя катаракта лечится только хирургическим путем. Поэтому врачам офтальмохирургам необходимо использовать при операциях препараты с более выраженным противовоспалительным эффектом и минимальным количеством побочных эффектов для лучших результатов.

В данный момент во избежание нежелательных воспалительных реакций после операции применяют нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), поскольку они также используются для поддержания расширения зрачка во время операции, уменьшения послеоперационной боли и контроля воспаления во время и после операции.

Цель исследования. Определить критерии выбора противовоспалительных препаратов: Неванак и Диклофенак для периоперационного сопровождения хирургии катаракты.

Материалы и методы. Клиническое исследование проводилось на 15 пациентах (15 глаз) с катарактой, проходивших лечение в ГКБ №2 им. братьев Губиных в марте 2020 года. Пациентам была проведена факоэмульсификация катаракты с имплантацией интраокулярной линзы одним хирургом.

Пациенты были разделены на 2 группы: 1-я – 8 пациентов (8 глаз), 2-я – 7 пациентов (7 глаз). Возраст оперированных больных в среднем старше 55 лет. Критериями исключения были: диабетическая ретинопатия, глаукома, псевдоэксфолиация, аллергия на нестероидные противовоспалительные препараты.

В работе была задействована контрольная группа, которая состояла из «условно» здоровых людей одной возрастной группы с исследуемыми. В данной группе исследовали изменения диаметра зрачка до и после однократного закапывания мидримакса в течение часа. Противовоспалительные и антибактериальные средства в комбинированной терапии не применяли.

Всем пациентам проводилась ФЭК с ИОЛ.

- измерение диаметра зрачка² за 1 сутки до операции; в день операции после закапывания мидриатика (мидримакс) через 15, 30, 45 минут и 1 час включительно; непосредственно перед и после оперативного вмешательства.

- измерение остроты зрения за 1 сутки до оперативного вмешательства; на 1 и 3 сутки после операции.

- влияние Неванака и Диклофенака на пролонгацию мидриаза

Всем больным была выполнена предоперационная подготовка в виде инстилляции противовоспалительных, антибактериальных и мидриатических средств. Пациентам проводилась трехкратная инстилляция мидримакса за 1 час до операции. В 1-й группе в качестве НПВС применяли Неванак, во 2-й — Диклофенак, закапывались за сутки до операции 3 раза в день. Эффективность оценивалась по скорости наступления максимального мидриаза, его длительности, величине и наличию воспалительных осложнений.

В клиническую практику вошел препарат нового поколения – Неванак (непафенак 0,1%). Его пролекарственная форма минимизирует токсичность. Скорость проникновения непафенака в роговицу по сравнению с другими НПВС, в частности, диклофенаком, больше почти в 3 раза. К тому же действует как на задний, так и на передний отрезок глаза. В основе механизма действия лежит ингибирование простагландин H синтетазы (ЦОГ). Помимо этого, одинаково ингибирует все простагландины (PGE₂, PG₁₂) радужки и цилиарного тела (PGF_{2g}, PGA₁, PGD₂), подавляет синтез простагландина E₂ (PGE₂) в сетчатке и ингибирует нарушение гематоретинального барьера. Вследствие этого не оказывает влияния на внутриглазное давление (ВГД). В свою очередь, традиционно используемый Диклофенак 0,1% действует только на передний отрезок глаза. И толщина макулы в течение месяца после хирургии катаракты незначительно увеличивается, за счет высокой концентрации простагландинов PGE₂³ в стекловидном теле. В то время как разовая местная доза подавляет синтез простагландинов в радужке и цилиарном теле на 100 % только на 20 мин, через 6 часов возвращается к исходному уровню на 75%.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате осмотра средняя ширина зрачка до закапывания мидримакса в 1 и 2 группе составляла 4.0 мм (табл.1). Через 15 мин после закапывания средняя ширина зрачка в 1 группе составила 7.0 мм, что в 1.75 раза больше исходной; во 2 группе – 7.5 мм, что в 1.88 раза больше исходной. На 20-й минуте в обеих группах устанавливается максимальный мидриаз, сохраняющийся вплоть до операции и составляет в 1 группе – 7.3 мм, во 2 – 7.9 мм.

В контрольной группе средний диаметр зрачка до закапывания мидриатика 3.32 мм. Через 15 минут после закапывания 7.14 мм, то есть в 2 раза больше изначального, через

каждую четверть часа показания в среднем меняются на 0.52 и 0.24 мм соответственно и через час после закапывания мидримакса определяется наибольшее расширение зрачка: 8.84 мм.

После операции наблюдается снижения средних значений мидриаза и в 1 группе составляет 6.0 мм, во 2 группе – 6.2 мм. Таким образом, в 1 группе сужение зрачка после операции составило в среднем 1.3 мм; во 2 группе – 1.7 мм, что является удовлетворительным показателем хирургической устойчивости зрачка.

Острота зрения в 1 группе в среднем до операции составляла 0.31; во второй – 0.17 (табл.2). А на 1 сутки после операции показатели улучшились в 2 раза в 1 группе и составили 0.60; во 2 группе в 3 раза и составили 0.55. На 3 сутки показатели в 1 группе составили 0.80; во 2 группе – 0.95, учитывая, что у 5 пациентов из 1 группы (62,5%) и из 2 группы (71,4%) полностью восстановилось зрение⁴.

В ходе операции у 1 пациента из первой (12,5%) и второй группы (14,3%) были жалобы на боль, у остальных – лишь незначительные покалывания. Следовательно, анальгетический эффект Неванака выражен сильнее, за счет более мощного ингибирования ЦОГ.

Вскоре на 1 день после операции у трех пациентов (42.8%) из 2-й группы наблюдалось помутнение роговицы, которое на третий день сохранилось у 1 пациента (14.2%). В 1-й группе помутнение роговицы наблюдалось у двух пациентов (25%), которое на 3-й день сохранилось у 1 пациента (12.5%). Из этого можно усмотреть, что противовоспалительный эффект Неванака более стойкий, так как коэффициент проницаемости эпителия роговицы у непафенака выше в 6 раз по сравнению с диклофенаком. Как следствие непафенака в эндотелии роговицы накапливается 16,7 мкМ, а диклофенака всего 3,3 мкМ.

Выводы

1. Препарат Мидримакс в сочетании с Диклофенаком позволяет достичь большего увеличения мидриаза, нежели в сочетании с Неванаком.
2. Скорость наступления максимального мидриаза в обеих группах одинакова.
3. Скорость восстановления остроты зрения на 3 сутки в группе, которым производили инстиляции Диклофенака выше, чем в группе Неванака.
4. Болевой фактор во 2 группе, в котором применяли Диклофенак выше по сравнению с 1-й группой, применявшей Неванак.
5. Противовоспалительный эффект Неванака выражен сильнее.

Таким образом, Неванак и Диклофенак имеют как положительные, так и отрицательные стороны. Согласно данным одних исследований, Диклофенак оказывает более выраженное противовоспалительное действие, а Неванак – лучшее обезболивание, но разница минимальна. Оба препарата являются равнозначными для подготовки пациентов к ФЭК с имплантацией ИОЛ, что подтверждается методической литературой.

Список литературы

1. Малюгин, Б. Э. Хирургия катаракты: клинико-фармакологические подходы / Б. Э. Малюгин, А. А. Шпак, Т. А. Морозова. – М. : Офтальмология, 2015. – с.13-14.
2. Jung, J. W. The effects of two non -steroidal anti-inflammatory drugs, bromfenac 0.1% and ketorolac 0.45%, on cataract surgery / J. W. Jung, B. H. Chung, E. K. Kim, K. Y. Seo, T. I. Kim // Yonsei Med. J. – 2015. – Vol. 56. – № 6. – P. 1671– 1677.
3. Kim, S. J. Topical nonsteroidal anti-inflammatory drugs and cataract surgery: a report by the American Academy of Ophthalmology / S. J. Kim, S. D. Schoenberger, J. E. Thorne, J. P. Ehlers, S. Yeh, S. J. Bakri // Ophthalmology. – 2015. – Vol. 122. – № 11. – P. 2159–2168.
4. Achiron A, Karmona L, Mimouni M, Gershoni A, Dzhanov Y, Gur Z & Burgansky Z (2016): Comparison of the tolerability of diclofenac and nepafenac. J Ocul Pharmacol Ther 32: 601– 605.

УДК 616.36-089:576:895.121.56

Сагова М.А., Алиева М.М., Талибова П.Т. студентки IV курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра хирургических болезней педиатрического факультета
Кафедра хирургических болезней стоматологического факультета
Научные руководители: ассистент кафедры Одишелашвили Л.Г., к.м.н., доцент кафедры Пахнов Д.В.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Эхинококкоз - распространенное паразитарное заболевание, регистрируемое во многих частях мира. Радикальным методом лечения данного заболевания является хирургический. В настоящее время предложены различные способы хирургического лечения: от перицистэктомии до различных вариантов выполнения закрытой и открытой эхинококкэктомии, а также резекционных вмешательств на печени. Целью данного исследования является анализ применяемых в клинике способов хирургического лечения эхинококкоза. При выполнении работы было изучены стационарные карты больных, которым выполнялось оперативное лечение по поводу эхинококкоза печени. В работе освещены результаты оценки применяемых способов хирургического лечения эхинококкоза в клиниках Астраханской области в период времени с 2000 по 2020 гг.

Ключевые слова: эхинококкоз, печень, киста, эхинококкэктомия, дренирование, резекция печени.

В Астраханской области в период времени с 2001 года по 2017 г. было выявлено 153 случая эхинококкоза, обнаружена высокая доля специфических антител в крови больных (5,8%) [4]. Это связано с миграцией населения из эндемических районов, внедрение новых методов диагностики данного заболевания. В связи с этим, количество больных с этой патологией возросло [1,4]. Радикальным методом лечения эхинококкоза печени остается хирургический [3]. К известным радикальным способам хирургического лечения эхинококкоза относятся: перицистэктомия, закрытая и открытая эхинококкэктомия, резекция печени [3,5]. Увеличение количества больных с эхинококкозом, многообразие методов его хирургического лечения, отсутствие единого мнения у хирургов, занимающихся данной патологией, а именно, неоднозначность данных доказательной медицины о преимуществе одних способов вмешательства над иными - определяет актуальность данной темы [1,3].

Цель исследования. Провести анализ применяемых в клинике способов хирургического лечения эхинококкоза.

Материалы и методы. В клинике кафедр хирургических болезней педиатрического и стоматологического факультетов Астраханского ГМУ проанализированы и изучены 151 история болезни у больных, которым были произведены операции по поводу эхинококкоза печени в период времени с 2000 по 2020 гг. в хирургических отделениях следующих клинических баз: Центральной бассейновой больницы Нижне-Волжского водного бассейна; ЦББНВВБ, ЧУЗ МСЧ; КБ № 2 ФМБА России; Отделенческой больницы ст.Астрахань-1 Прив. Ж.Д; ГКБ №3 им С.М.Кирова; ГБУЗ АО Александро-Мариинской областной

клинической больницы. Статистическая обработка полученных данных проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel.

Результаты и их обсуждение. Радикальность хирургического лечения эхинококкоза непосредственно связана с полной ликвидацией остаточной полости [1,3]. Так, хирургическое лечение проводилось 151 больным. При хирургических вмешательствах данным пациентам производились: перицистэктомия - 8 (5,2%); закрытая эхинококкэктомия - 25 (16,6%); открытая эхинококкотомия - 101 (47%); резекция пораженной части печени - 4 (2,6%); правосторонняя гемигепатэктомия - 1 (0,66%); резекция левой доли печени - 2 (1,32%); эхинококкэктомия лапароскопически- ассистированный способом - 10 (6,62%). К выбору способа оперативного вмешательства подходили дифференцированно. Эхинококкэктомия со вскрытием полости эхинококковой кисты, производилась в 61 (40,3%) случаях, преимущественно, больным с большими и гигантскими эхинококковыми кистами, течение которых осложнилось гнойным воспалительным процессом, с плотной, ригидной стенкой. Во время операции соблюдались основные принципы антипаразитарности и стерильности, с применением антисколексных композиций для обработки остаточной полости и отграничивания эхинококковой кисты от брюшной полости марлевыми тампонами [2]. Для противопаразитарной обработки эхинококковых кист использовали: 30% раствор NaCl с экспозицией 10-12 минут, а также 80% раствор глицерина (с экспозицией 8-10 минут), 3% раствора формалина (с экспозицией 5 минут). После удаления эхинококка с хитиновой оболочкой, свободные края фиброзной капсулы иссекались, остаточная полость дренировалась трубками с широким просветом, а стенки ложа кисты сводились узловыми швами. К недостаткам описанной операции следует отнести: длительное заживление остаточной полости кисты; высокий риск организации гнойных и желчных свищей. Атипичная резекция печени выполнялась у 6 (3,97%) больных с периферическим расположением эхинококковой кисты, малых размеров, что является радикальным хирургическим вмешательством. При полном и множественном поражении одной из долей печени производили гемигепатэктомию - 1 наблюдение (0,66%). Комбинированная эхинококкэктомия применялась при множественном поражении печени. Поддиафрагмальная локализация эхинококковых кист печени- наименее удобна для выполнения оперативных вмешательств, так как в послеоперационном периоде у таких пациентов часто отмечается застой раневого отделяемого и формирование поддиафрагмальных абсцессов, что приводит к необходимости широкого дренирования поддиафрагмального пространства [4]. Во время резекции печени встает вопрос об остановке кровотечения из образовавшейся раны, что требует применение современные комбинированных способов гемостаза. Закрытая эхинококкотомия произведена 35 (23,1%) больным. Однако, данную операцию не всегда удается выполнить из-за высокой вероятности повреждения крупных сосудов и желчных протоков.

Выводы: 1) выбор хирургического вмешательства должен решаться индивидуально в каждом конкретном случае; 2) дренирующие операции являются безопасными при условии наличия оптимального способа облитерации остаточной полости; 3) при больших и гигантских кистах предпочтение необходимо отдавать дренирующим операциям. 4) при небольших по размерам кист показана перицистэктомия.

Список литературы

1. Барыков, В. Н. Хирургическое лечение паразитарных заболеваний печени / В. Н. Барыков, Б. Х. Сарсенбаев, Н. Ф. Зинич, А. П. Ефремов, М. С. Уфимцев // Уральский Медицинский Журнал. – 2013. – Т. 113, № 8. – С. 99–102.
2. Вафин, А.З. Клиническая эффективность применения принципа апаразитарности и антипаразитарности в хирургии эхинококкоза / А.З. Вафин, А.Д. Абдоков, А.В. Попов, У.Ш. Хушвактов//Медицинский Вестник Северного Кавказа. - 2010. - №2. - С.10-13.

3. Вишневский, В. А. Эхинококкоз печени. Хирургическое лечение / В. А. Вишневский, М. Г. Ефанов, Р. З. Икрамов, Н.А. Назаренко, А. В. Чжао // Доказательная гастроэнтерология. – 2013. – № 2. – С. 18–25.
4. Гасанов, К.Г. Эхинококковое поражение печени у жителей Астраханской области: эпидемиология, клиника, диагностика/Р.С. Аракельян, Х.М. Галимзянов, А.А. Жидовинов, Е.И. Окунская, Г.Л. Шендо, В.Ф. Постнова, Т.В. Чивиргина, Ч.Р. Касаев// Медицинская паразитология и паразитарные болезни. - 2019. -№4. -С.39-43.
5. Скипенко, О. Г. Эхинококкоз печени: современные тенденции в хирургической тактике / О. Г. Скипенко, В. Д. Паршин, Г. А. Шатверян, А. Л. Беджанян, Н. П. Ратникова, Ф. А. Ганиев, В. Д. Завойкин, И. А. Боева //Анналы хирургической гепатологии. – 2011. –№ 4. – С. 34–39.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НЕВРОЛОГИИ И ПСИХИАТРИИ

УДК 612.8

Абрамов А.А. студент VI курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н., профессор Белопасов В.В.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПАТОЛОГИИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У РАБОТНИКОВ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Аннотация: Статья посвящена изучению неврологической заболеваемости работников-мужчин судостроительной отрасли как стратегически значимой для Астраханского региона с целью организации адекватных профилактических мер снижения заболеваемости.

Ключевые слова: *неврологическая заболеваемость, судостроительная отрасль, факторы производства.*

Актуальность. На сегодняшний день исследование неврологических заболеваний у работников, контактирующих с производственными вредностями, приобретает все большую актуальность. В связи с контактом с такими вредными факторами производства как, шум, вибрация, холодные климатические условия, физическое перенапряжение возрастает доля заболеваний центральной и периферической нервной системы. Наиболее распространенными из них являются нейросенсорная тугоухость, вибрационная болезнь, миозиты, миалгии.

Цель исследования. Выявление наиболее эффективных схем лечения и профилактики неврологических заболеваний у работников судостроительной отрасли.

Материалы и методы. Метод статистического анализа.

Результаты исследований и их обсуждение. Основным и наиболее значимым методом медицинской профилактики производственно-обусловленных заболеваний, в настоящее время, остаются профилактические осмотры. Они способствуют раннему выявлению симптомов профессиональных заболеваний как у молодых, только начинающих судостроительную деятельность работников на начальных обратимых стадиях их развития, так и у работников с большим профессиональным стажем. К методам лечения профессионально обусловленных заболеваний нервной системы относят физиотерапевтические методы, к числу которых принадлежит и метод транскраниальной электростимуляции. Механизм терапевтического эффекта транскраниальной электростимуляции заключается в воздействии на механизмы выработки эндорфинов в головном мозге. Во время процедуры происходит стимуляция чувствительных и противоболевых структур головного мозга посредством проникновения тока через костные и мягкие ткани головы.

Влияние тока способствует активизации выработки эндорфинов, их концентрация повышается в крови, цереброспинальной жидкости и в головном мозге. Гормон эндорфин участвует в нормализации различных нарушений в организме человека, не оказывая влияния на процессы, протекающие нормально. За счет активной выработки эндорфина происходит обезболивающий эффект процедуры, так как его воздействие снимает болевой синдром значительно активнее, чем морфин. Стабилизация психоневрологического статуса пациента происходит за счет антидепрессивного эффекта, антистрессорного эффекта, нормализации сна, улучшения настроения и повышения работоспособности пациента. Широкое использование данной методики у работников судостроительной отрасли научно обосновано и позволяет широко применять для лечения профессиональной нейросенсорной тугоухости, а также синдромов вегетативной и вегетососудистой дистонии и артериальной гипертензии, о чем свидетельствуют статистически достоверные результаты. Так, из 100 пациентов, страдающих неврологическими заболеваниями и проходившими процедуру транскраниальной электростимуляции, 95 – получали стойкий терапевтический эффект.

Выводы. Использование профилактических медицинских осмотров можно относить к ранней профилактике неврологических заболеваний у работников судостроительной отрасли, так как они предотвращают возникновение заболеваний. Применение метода транскраниальной электростимуляции позволяет избегать обострений заболевания и сохраняет трудоспособность.

Список литературы:

1. И. Г. Мамедов, М.А. Шаповалова Управление детерминантами заболеваемости работников судостроительных и судоремонтных предприятий// Здоровоохранение Российской Федерации. -2018.- Т. 62. № 6. С. 316-322.
2. Стародубов ВИ, Михайлова ЮВ, Иванова АЕ. Здоровье населения России в социальном контексте 90-х годов: проблемы и перспективы. Москва: Медицина; 2018. 288 с.
3. 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.

УДК:616.831-004.4

Догадина А.О.; Савченко К.В. студенты IV 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 Ж.М.

КЛИНИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ СОМАТОНЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ ТУБЕРОЗНОГО СКЛЕРОЗА

Аннотация. Туберозный склероз (tuberous sclerosis, Bourneville syndrome, Pringle-Bourneville disease) – это полисистемное, генетически детерминированное заболевание с вариабельной экспрессивностью, характеризующееся образованием множественных доброкачественных опухолей (гамартом) головного мозга, глаз, кожи и внутренних органов [3]. Наиболее частым проявлением заболевания является эпилепсия, которая отличается ранним дебютом приступов, резистентностью к противосудорожной терапии и ассоциированными с приступами когнитивными нарушениями [2]. Трудности диагностики туберозного склероза связаны с выраженным клиническим полиморфизмом и возрастзависимым дебютом симптомов. В работе представлены собственные клинические

наблюдения пациентов с туберозным склерозом, изучены особенности течения неврологических и соматических проявлений болезни, эффективность патогенетической и симптоматической терапии.

Ключевые слова: туберозный склероз, факоматозы, эпилепсия, депигментация кожи, рабдомиомы.

Актуальность. Анализ регистра больных с туберозным склерозом свидетельствует о том, что в клинической практике имеет место поздняя выявляемость заболевания. Так, согласно данным ряда авторов, в первые 2 года жизни диагноз устанавливается не более чем у 40 % пациентов [1]. Выраженный клинический полиморфизм делает туберозный склероз предметом профессионального интереса специалистов различного профиля. Своевременная диагностика этого заболевания позволяет обеспечить мультидисциплинарный подход ведения данных пациентов и проведение полного объема параклинических методов исследования, направленных на выявление различных форм поражения нервной системы и внутренних органов.

Цель исследования. Изучить клинический полиморфизм и динамику течения соматоневрологических проявлений у больных туберозным склерозом.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни 22 пациентов с туберозным склерозом в возрасте от 6 до 30 лет с давностью заболевания от 5 до 16 лет. Учитывались анамнестические данные, возврат дебюта и клинические проявления неврологических и соматических симптомов, результаты электрофизиологических, ультразвуковых и нейровизуализационных методов исследования. Генетическое подтверждение туберозного склероза (мутации в генах TSC1 и TSC2) имелось у 30% пациентов.

Результаты и обсуждения. Среди обследованных больных эпилепсия была наиболее частым симптомом туберозного склероза, встречалась в 90% случаев. В дебюте у большинства (60% случаев) имели место неонатальные спазмы с последышей трансформацией в фокальные (височные и лобные) со вторичной генерализацией. Морфологическим субстратом приступов являлись структурные изменения в головном мозге, выявляемые на МРТ в виде кортикальных туберов. Отмечалась клинико-электро-визуализационная корреляция. Частота эпилептических приступов, их ранний дебют, резистентность к противосудорожной терапии определяли наличие сопутствующих психических нарушений. Последние проявлялись в разной степени тяжести умственной отсталости, эмоциональных и поведенческих расстройств. Тяжелые нарушения интеллектуального развития были выявлены у пациентов с возрастом начала эпилепсии от 6 месяцев до 1 года. У пациентов с ранним началом противоэпилептической терапии отмечалось более благоприятное течение заболевания и лучшие показатели интеллектуального развития. Противоэпилептическая терапия проводилась следующими препаратами: депакин, топирамат, леветирацетам, карбамазепин. Превалировали вальпроаты (65% пациентов). 20 % пациентов получали препарат вигабатрин, являющийся препаратом выбора у пациентов с туберозным склерозом. Такой низкий процент связан с тем, что данный препарат не зарегистрирован в РФ и назначается по жизненным показаниям через врачебную комиссию.

Важное значение при постановке нозологического диагноза придавалось оценке кожных покровов. У всех пациентов с раннего возраста были обнаружены гипопигментные пятна, позже развивались ангиофибромы лица, фиброзные бляшки (большие диагностические признаки). У половины больных выявлялись околоногтевые фибромы, пятна типа "конфетти», участки "шагреновой кожи", которые со временем значительно увеличились в размерах.

У 30% пациентов при ЭХО-КС выявлена первичная опухоль сердца – солитарная рабдомиома, в двух случаях – пренатально. Нарушения гемодинамики у пациентов с рабдомиомами не были обнаружены. У всех больных рабдомиомы подверглись спонтанному обратному развитию, симптоматические аритмии отсутствовали, поэтому данный вид патологии не ухудшал течение основного заболевания.

Ангиомиолипомы почек и печени, кисты почек (поликистоз) были диагностированы у 70% пациентов. В ряде случаев клинических проявлений печеночной или почечной недостаточности не отмечалось. У других имеют место проявления ХПН. У одного пациента именно почечная симптоматика была дебютным проявлением туберозного склероза.

Патогенетическую терапию (препараты из группы m-тог системы) получают 3 пациента с ангиомиолипомами почек и субэпендимальной гигантоклеточной астроцитомой головного мозга. На этом фоне отмечается отсутствие увеличения объемных образований и уменьшение выраженности ангиофибром лица.

Заключение. С учетом клинического полиморфизма туберозного склероза необходимо регулярное (1-2 раза в год) обследование пациентов с целью своевременного выявления опухолей внутренних органов и головного мозга и соответственно раннее назначение патогенетической терапии, обеспечивающей надежный контроль прогрессивного их роста.

Список литературы

1. Дорофеева М.Ю. Туберозный склероз. Диагностика и лечение. Москва, 2017. – С.290
2. Northup H et al. Tuberous Sclerosis Complex Diagnostic Criteria Update: Recommendation of the 2012 International Tuberous Sclerosis Complex Consensus Conference, *Pediatric Neurology* 2013; 49: 255-264
3. Houser O.W., Gomez M.R. CT and MR imaging of intracranial tuberous sclerosis. *J. Dermatol.* 1992; 19: 904-908

УДК: 616-009.55

Косарева А.Р. студентка IV 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 Ж.М.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ У ДЕТЕЙ

Аннотация. В статье рассмотрены клинические проявления фенотипических разновидностей проксимальных спинальных мышечных атрофий (СМА). Представлены международные модифицированные расширенные шкалы функциональной оценки различных групп мышц больницы Хаммерсмит (НFMSE) и методика для оценки неврологического статуса детей раннего возраста с диагнозом СМА (НINE). Описана динамика лечения при использовании антисмысловых нуклеотидов, стимулирующих выработку специфического белка SMN (препарат Спинраза).

Ключевые слова: *спинальные мышечные атрофии, Спинраза (Нусинерсен), мутация генов, патогенетическая терапия, ген SMN 1, дети.*

Актуальность. Спинальные мышечные атрофии - представляют собой группу клинически и генетически гетерогенных наследственных заболеваний, вызванных прогрессирующей дегенерацией мотонейронов передних рогов спинного мозга, обусловленных мутацией в гене SMN 1 в области 5q11.2- q13.3 [2]. Частота встречаемости СМА 1 типа составляет 1 случай на 6-11 тысяч новорожденных [1]. В настоящее время актуальна ранняя диагностика заболевания в связи с возможностью назначения патогенетической терапии.

Цель исследования. Провести анализ эффективности патогенетической терапии у пациентов с СМА.

Материалы и методы. Нами наблюдаются 7 пациентов в возрасте от 1 года до 16 лет со спинальной мышечной атрофией. Среди них: СМА 1 типа – 1 человек, 2 типа- 5 человек, 3 типа- 1 человек (23,3%). Диагностический алгоритм обследования больных включал медико-

генетическое обследование, оценку функциональных возможностей ребенка с учетом шкал HFMSE и HINE. HFMSE – функциональная шкала по оценке моторной функции, состоящая из 33 тестов. По шкале HINE проводилась оценка ключевых этапов двигательной активности ребенка, она состоит из 8 показателей.

Результаты и их обсуждения. Исследования проводились с соблюдением основных биоэтических правил и норм. Стато-моторное развитие детей во всех случаях характеризовалось значительным отставанием от возрастных норм. Клиническая симптоматика представлена слабостью мышц грудного пояса и проксимальных отделов, арефлексией, эмоционально-индуцируемым тремором, контрактурами крупных суставов, кифосколиозом, слабостью межреберных мышц. Все клинические проявления заболевания имеют тенденцию к быстрому прогрессированию, в связи с чем большинство пациентов полностью утратили двигательную способность, один ребенок находится на портативной искусственной вентиляции легких. Трем пациентам по жизненным показаниям начата терапия препаратом Спинраза (Нусинерсен). Введение данного препарата проходило без особенностей, под наркозом интратекально, то есть распределялось по цереброспинальной жидкости в ткани центральной нервной системы, без влияния на другие органы [3]. Динамическое наблюдение показало хорошую эффективность и переносимость препарата. У пациента первого года жизни с негрубой задержкой моторных функций на фоне терапии Спинразой наблюдается улучшение моторных навыков. В остальных случаях отмечается статическое течение данного заболевания.

Заключение. В ходе исследования был проведен анализ эффективности патогенетической терапии у пациентов с СМА. Используемые диагностические шкалы помогают более комплексно рассмотреть эту проблему. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что патогенетическая терапия улучшает показатели качества жизни больных СМА.

Список литературы:

1. Селивёрстов Ю. А., Ключников С. А., Иллариошкин С. Н. Спинальные мышечные атрофии: понятие, дифференциальная диагностика, перспективы лечения // Нервные болезни-2015. №3.- С. 9-17.
2. Arnold E.S. Spinal muscular atrophy. Handb. Clin. Neurol. 2018. Vol. 148. P. 591–601.
3. Parente, Valeria and Stefania Corti. Advances in spinal muscular atrophy therapeutics. // Therapeutic advances in neurological disorders. 2018, Vol. 11. P. 1-13.

УДК:616.89

Максимова А.Д. студентка VI курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра психиатрии

Научный руководитель: д.м.н., профессор Андреев М.К.

АНАЛИЗ ПЕРВОГО ОПЫТА ЭКСПЕРТНОЙ РАБОТЫ АМБУЛАТОРНОЙ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ НА ОСНОВЕ ON-LINE ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: не смотря на бурное внедрение информационно-коммуникационных технологий в современную научную и практическую медицину в психиатрии подобный опыт до сих пор остается уникальным в силу специфики оказания специализированной психиатрической помощи, требованиям ФЗ РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании», целого ряда проблем в реализации on-line технологий в столь деликатной области как состояние психического здоровья пациентов. В Астраханской области имеется 10-летний опыт применения on-line технологий в психиатрической практике вообще

и при оказании амбулаторной психиатрической помощи в частности. Однако, серьезного анализа подобной работы ранее не проводилось.

Ключевые слова: *информационно-коммуникативные технологии, on-line, пациенты с психическими и поведенческими расстройствами, экспертная работа, амбулаторная психиатрическая помощь.*

Актуальность исследования: Благодаря проведенным ранее научно-исследовательским разработкам с 2009 г. психиатрическая служба Астраханской области переведена на условия работы с использованием единого электронного регистра всех пациентов. Использование информационно-коммуникативных технологий в Астраханской области (АО) позволило, во-первых, перейти на персонифицированный учет объемов оказываемой специализированной психиатрической помощи. Во-вторых, в 2012 году, благодаря новому информационному принципу организации работы амбулаторной психиатрической помощи, служба смогла без особых проблем перейти на работу по регулярному осмотру психически здоровых пациентов в рамках периодических осмотров работающих, детей и подростков, несмотря на то, что нагрузка на участковых врачей возросла почти в 3 раза. В-третьих, в регионе de facto была решена проблема соблюдения Закона РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» в части касающейся комиссионности осмотров, принятия экспертных решений в «глубинке» - т.к. в 10 из 11 (91,0%) сельских территориальных образований области по штатному расписанию работу участкового врача психиатра осуществлялась из расчета имеющегося населения на 1,0 ставку. Это стало возможным благодаря организации комиссионных on-line консультаций пациентов с привлечением областных специалистов службы. Следует сказать, что ГБУЗ АО «Областная клиническая психиатрическая больница» (ГБУЗ АО «ОКПБ») является единственным психиатрическим учреждением на территории Астраханской. Вот почему получаемые в результате анализа показатели можно экстраполировать на другие регионы РФ. Кроме того, проведение on-line консультирования не смогло найти свое отражения во вступившим в силу с января 2018г. закона о телемедицине (Федеральный закон № 242 от 29 июля 2017 г. "О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья"), что существенно затрудняет внедрение подобной инновации в практику.

Цель исследования: проанализировать первый опыт использования on-line технологий в организации и проведении экспертной амбулаторной психиатрической помощи на территории Астраханской области и оценить её эффективность.

Материалы и методы. Проанализирован журнала экспертной работы врачебной комиссии амбулаторной психиатрической службы ГБУЗ АО «ОКПБ» за 2014 год, осуществленной с использованием on-line технологий.

Результаты и их обсуждение. Методом сплошной выборки были проанализированы все 2204 записи (чаще экспертные вопросы решались в отношении пациентов мужчин – в 75,2% случаев). Известно, что в популяции заболеваемость мужчин психическими и поведенческими расстройствами выше. Число мужчин инвалидов по психическому заболеванию существенно превышает число женщин-инвалидов. Кроме того, в отношении мужчин чаще приходится решать вопросы о возможности вождения автомобиля, приобретения и хранения оружия, допуска к определенным видам работ и вопрос о состоянии психического здоровья мужского контингента при постановки их на воинский учет и решение вопросов о службе в вооруженных силах РФ.

Наиболее часто экспертные вопросы чаще решались в отношении взрослых пациентов (70,2% случаев), на втором месте были дети - 13,1% случаев, потом – пациенты в возрасте старше 60 лет (10,6%) и подростки -6,1% случаев.

По нозологическому принципу пациенты распределились следующим образом. Почти треть (31,7%) составили пациенты с последствиями органического поражения головного мозга

(рубрика F0 по МКБ-10). Доминировали пациенты с непсихотическим уровнем расстройств (81,0%). На втором месте были пациенты с различными по степени выраженности признаками умственной отсталости -25,0%, третьем – пациенты с различными клиническими формами и стадиями шизофрении -15,1%. Признаки пограничной умственной отсталости или с задержками в интеллектуальном развитии -8,6%.

Нами была предпринята попытка сравнения нозологического распределения пациентов, которым проводилась подобная амбулаторная экспертная работа поликлинической службой ГБУЗ АО «ОКПБ» в обычном очном режиме. Существенных различий выявить не удалось.

Предметом экспертизы, проводимой с использованием on-line технологий чаще всего было решение самых разнообразных вопросов, связанных с трудоустройством обратившихся граждан (в том числе пациентов, состоящих на диспансерном учете или получавших лечебно-консультативную помощь). 394 пациента (21,0%) обращались к специалистам именно по этому поводу, в 353 случаях (18,8%) решались вопросы, связанные с определением или продлением группы инвалидности. Кроме того решались вопросы, связанные с определением вида наблюдения – 281 (15,0%), первичной диагностики – 244 случая (13,0%), виде обучения – 150 случаев (8,0%), вождения автомобиля – 211 (11,2%), взятия или с снятия АДН – 96 случаев (5,1%), оформление в дома-интернаты – 67 случаев (3,6%).

Случаи повторной экспертизы в режиме on-line составили 13,7% и были связаны в основном с затруднением с дополнительными методами обследования (отсутствием психологов на места, необходимой электрофизиологической аппаратуры или с наличием очереди на проведении ЭЭГ и других видов обследования). При проведении врачебных экспертиз в обычном режиме количество повторных экспертиз отличалось незначительно и составило 13,6%. Другими словами, этот показатель никак не был связан с удаленностью от областного центра. Прежде всего в повторном проведении экспертизы нуждались пациенты первичные, более молодого возраста, которые впервые попали в поле зрения врачей психиатра. В 21,0% случаев этот контингент составили дели в возрасте до 15 лет, а в нозологическом плане 5,0% составили дети с расстройствами аутистического спектра.

Нами была предпринята попытка анализа катамнестических сведений о пациентах, прошедших комиссионный осмотр в on-line режиме. Глубина катамнеза от 1 до 4 лет. Лишь менее, чем в 1% случаев, не удалось найти сведений в электронной базе данных (ЭБД) о пациентах, прошедших тот или иной вид экспертной работы в on-line режиме в течение последующих 4-х лет.

Выводы.

1. Анализ показал, что консультирование пациентов из «глубинки» в режиме on-line на практике приближает качественную специализированную психиатрическую помощь к местам проживания граждан и существенно снижает финансовую нагрузку на бюджет медицинских специализированных психиатрических учреждений и самих граждан.
2. Решение вопросов, требующих комиссионного осмотра пациентов проходит более качественно (с привлечением опыта и знаний областных специалистов психиатров) и оперативно и повлекло за собой рост числа экспертиз, проводимых сельскими участковыми врачами-психиатрами.
3. Следует решить вопрос о нормативном обеспечении подобных инновационных решений в практике амбулаторной психиатрической помощи, которые существенно повысили ее эффективность и качество.

УДК: 616.8-005

Майорова Д.А. студентка IV курса лечебного факультета, Хисамеденова В.Р.,
Рагимли Х.М. студентки VI 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 С.М.

ВЛИЯНИЕ СТЕПЕНИ И ЛОКАЛИЗАЦИИ СТЕНОЗА БРАХИОЦЕФАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ МОЗГА

Аннотация. Атеросклероз брахиоцефальных артерий (БЦА) выступает одной из наиболее тяжелых патологий сосудов (атеросклероз БЦА по МКБ 10 - I70), а также является ведущим фактором риска развития инсульта, что легло в основу показаний его хирургического лечения. Системные гемодинамические нарушения при стенозах брахиоцефальных артерий приводят к снижению перфузионного давления в бассейне пораженного сосуда, что находит клиническое отражение в виде развития и прогрессирования хронической недостаточности мозгового кровообращения [3] (хронической ишемии мозга), которое на состояние когнитивных функций пациента оказывает существенное влияние.

Ключевые слова: атеросклероз брахиоцефальных артерий, хроническая ишемия мозга, когнитивные нарушения, деменция.

Актуальность. Атеросклероз брахиоцефальных артерий (БЦА) является одной из частых локализаций атеросклеротического процесса, которое выявляется преимущественно у людей пожилого и старческого возраста и приводит к гемодинамическим нарушениям в головном мозге. Сосудистые и когнитивные нарушения представляют собой нарушения познавательных функций различной степени выраженности, которые формируются вследствие длительно существующей хронической недостаточности мозгового кровообращения и выявляются до 30% случаев, переходя впоследствии в деменцию [1].

Когнитивная дисфункция негативно влияет на социальную адаптацию пациентов, которая приводит к ухудшению качества жизни, а также снижению адекватного контроля за течением заболевания (как сосудистой патологии головного мозга, так и коморбидных состояний – артериальной гипертензии, атеросклероза, сахарного диабета) и чревата развитием осложнений, грозящих тяжелой инвалидизацией и смертью [2].

В настоящее время обращаемость пациентов с хронической недостаточностью мозгового кровоснабжения, является чрезвычайно актуальной проблемой не только для неврологов, но и врачей других специальностей – терапевтов, кардиологов, гериатров [1].

Цель исследования: определить особенности влияния атеросклероза БЦА в различных возрастных и половых группах, имеющих в анамнезе ряд сопутствующих заболеваний, на степень выраженности когнитивных нарушений.

Материалы и методы. Был проведен анализ 40 случаев (70% женщин и 30% мужчин), с диагнозом: хроническая ишемия мозга II степени (ХИМ II ст.), на базе ГКБ №2 им. Губиных за период с сентября 2019 по февраль 2020 года. Оценивались результаты опроса, осмотра и состояния, связанные с ХИМ II ст., данные лабораторных и инструментальных методов

обследования для включения в группу исследования. Для исследования когнитивной сферы использовали набор нейропсихологических шкал: краткую шкалу оценки психического статуса (КШОПС), шкалу лобной дисфункции (ШЛД) и тест рисования часов. С помощью шкалы Гамильтона исключали из исследования пациентов с синдромом депрессии, так как она оказывает отягощающее влияние на состояние когнитивных функций. Методом экстракраниального и транскраниального дуплексного сканирования оценивали локализацию и степень стеноза.

Результаты и их обсуждение. Средний возраст мужчин 62 ± 1 год, женщин - 71 ± 1 год. Нейропсихологический профиль когнитивных нарушений (КН) у большинства обследованных соответствовал дизрегуляторному типу. Преимущественно страдали скорость реакции, внимание, память и восприятие.

Наиболее выраженные нарушения когнитивных функций отмечаются у пациенток, средний возраст которых составляет 80 ± 2 года; имеющих сопутствующие заболевания преимущественно вторичную артериальную гипертензию II и III ст. в 75% случаев и сахарный диабет 2 типа в 25% случаев.

По КШОПС обнаружилось, что легкие КН, укладывающиеся в рамки возрастного когнитивного снижения, отмечаются лишь у 5% пациентов, причем преимущественно возрастной категории 50-64 лет, не имеющих в анамнезе сопутствующих заболеваний или имеющих те заболевания, которые не оказывают отягощающего влияния на кровоснабжение головного мозга. У остальных 95% обследуемых пациентов выявлены КН различной степени выраженности: у 16 (40%) – преддементные КН в возрасте 65-70 лет; у 18 (45%) - деменция легкой степени выраженности, находящиеся в возрасте 71-75 лет; у 4 (10%) – деменция умеренной степени выраженности в возрастной категории 76 лет и более лет.

В каждой группе пациентов, сформированных по степени выраженности КН, был проведен анализ сопутствующих заболеваний: у 55% отмечается вторичная артериальная гипертензия II и III ст; у 34% - сахарный диабет 2 типа; у 6% в анамнезе имеется перенесенный инсульт и у 5% - другие сопутствующие заболевания, не оказывающие отягощающего влияния на состояние когнитивных функций. Наиболее часто артериальная гипертензия отмечалась у женщин 69-88 лет. Сахарный диабет (СД) отмечается преимущественно у пациентов до 65 лет, как мужчин, так и женщин (частота СД 2 типа: 42% среди мужчин и 27% среди женщин).

В зависимости от результатов дуплексного сканирования пациенты с атеросклерозом были разделены на три группы по степени стеноза: 1) 29 пациентов со стенозом до 40%, 2) 8 пациентов со стенозом 40-60%, 3) 1 пациент со стенозом $>60\%$, 4) 2 пациента с нестенозирующим атеросклерозом БЦА. По локализации стенозирующего процесса выделены следующие группы пациентов: с одним стенозом в каротидном бассейне 14 пациентов (35%); тандемный стеноз в каротидном бассейне выявлен в 26 случаях (65%). Пациенты со стенозом в вертебробазилярном бассейне в данном исследовании не наблюдались. Анализ состояния когнитивных функций показал достоверное их ухудшение по мере нарастания процента стеноза. У пациентов с тандемными стенозами отмечены более выраженные КН по сравнению с пациентами со стенозом одной артерии. Эти различия просматриваются при оценке КН по нейропсихологическим шкалам:

1) Показатель по КШОПС составил 23,8 балла при стенозе одной артерии до 40% и 21,6 балла при тандемном стенозе до 40%. 2) Показатель по тесту рисования часов составил 8,5 балла при стенозе одной артерии до 40% и 7,75 балла при тандемном стенозе до 40%. 3) Показатель по шкале лобной дисфункции составил 16,2 балла при стенозе одной артерии до 40% и 14,75 балла при тандемном стенозе до 40%.

По лабораторным показателям уровня холестерина: у 21 пациента (52,5%) уровень холестерина выше нормы (среднее значение 5,9 ммоль/л; максимальное значение 7,8 ммоль/л); у 19 пациентов (47,5%) уровень холестерина в пределах нормы (среднее значение 4,4 ммоль/л, максимальное 5 ммоль/л).

Экспериментальное исследование проводилось с соблюдением основных биоэтических правил.

Выводы. Определение степени и локализации стеноза БЦА у пациентов и состояния их мозгового кровотока позволит прогнозировать вероятность развития или прогрессирования КН и подобрать соответствующие схемы лечения. Для эффективности терапевтического лечения и реабилитации больных, также необходимо учитывать и коррелировать провоцирующие факторы риска, к которым, в первую очередь, относится артериальная гипертензия, сахарный диабет и нарушения ритма сердца.

Список литературы:

1. Захаров В.В., Громова Д.О. Диагностика и лечение хронической недостаточности мозгового кровообращения. Эффективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия. 2015;2:48-54
2. Таяншян М.М., Лагода О.В., Антонова С.В. Хронические цереброваскулярные заболевания на фоне метаболического синдрома: новые подходы к лечению. Журнал неврологии и психиатрии. 2012;112(11):21-26
3. Хроническая недостаточность мозгового кровообращения: описание клинического случая. Захаров В.В., Вахнина Н.В., Громова Д.О., Тараповская А.В./Терапевтический архив (архив до 2018 г.). 2016;88(4): 93-99

УДК: 616.831-005.1:616.12-008.331

Нефтуллаева Н.З., Идалова К.М. студентки IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом ПДО
Зав.каф. – д.м.н., профессор Белопасов В.В.

Научный руководитель: к.м.н., ассистент, заведующая отделением ПСО ГКБ№3 им. Кирова,
Нугманова Н.П.

АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА ПРИ КАРДИОЭМБОЛИЧЕСКОМ И АТЕРОТРОМБОТИЧЕСКОМ ПОДТИПАХ

Аннотация: Нами было обследовано 30 пациентов ГКБ№3 г. Астрахань: 22 мужчины и 8 женщин с диагнозом ишемический инсульт с кардиоэмболическим и атеротромботическим подтипами. Все факторы риска развития ишемического инсульта оценивались на основании клиничко-лабораторных данных, анамнестических данных и неврологического статуса. В ходе исследования было выявлено, что у пациентов в виде сопутствующих заболеваний присутствовала артериальная гипертензия. У всех больных наблюдался атеросклероз церебральных сосудов. 9 (30%) пациентов признались, что злоупотребляют алкоголем, 27 (90%) пациентов курением. 95% пациентов не вели здоровый образ жизни, не занимались физкультурой, допускали погрешности в диете, принимали горизонтальное положение после приема пищи и у 60% пациентов наблюдалось ожирение. 7 больных из 30 (23%) имели в анамнезе сахарный диабет.

Ключевые слова: ишемический инсульт, артериальная гипертензия, сахарный диабет, атеротромботический инсульт, кардиоэмболический инсульт, ожирение.

Актуальность: Инсульт считается второй по частоте причиной смертности населения и первой по частоте причиной инвалидности людей пожилого возраста. Одним из факторов риска возникновения ишемического и геморрагического инсульта является артериальная гипертензия. Заболевание является второй по частоте причиной деменции. Ежегодно в кардиологическом отделении ГКБ№3 г. Астрахань с осложнёнными гипертоническими

кризами проходят лечение около 3000 человек, почти 100 человек в месяц. В неврологическом отделении ГКБ№3 г. Астрахань каждый месяц проходят лечение 120 человек с ишемическим инсультом. При поступлении в стационар у всех больных зафиксированы высокие цифры артериального давления. Наиболее частыми последствиями инсульта являются двигательные расстройства в виде параличей и парезов, чаще всего односторонних гемипарезов различной степени выраженности. Дальнейшая профилактика и коррекция всех факторов риска приводит к снижению не только ишемического инсульта, но и заболеваемости в целом.

Цель исследования: Изучение артериального давления в острой фазе ишемического инсульта.

Материалы и методы: Путем анкетирования и опроса было обследовано 30 пациентов, в возрасте 68 ± 4 лет, из них 22(73%) мужчины и 8(27%) женщин, все обследованные пациенты находились на лечении в неврологическом отделении ГКБ№3 г. Астрахань. Данным пациентам было проведено комплексное обследование, которое включает в себя сбор, опрос и анализ клинических, лабораторных и анамнестических данных пациента. Исследование АД проводилось по методике Короткова и были использованы данные СМАД.

Результаты исследования: Согласно классификации подтипов инсультов по TOAST всех больных мы разделили на кардиоэмболический и атеротромботический инсульты. Атеротромботический инсульт: средний возраст пациентов составил 58 ± 2 . Из них 18 мужчин и 3 женщины. В анамнезе не было сосудистого события и артериальной гипертензии. Систолическое АД в момент инсульта составляло 140/80, при нормальном их 120/80 мм.рт.ст. Во время госпитализации АД составляло 120/80. По результатам СМАД у больных с атеротромботическим инсультом САД было 140, в ночное время наблюдалось снижение на 20 мм.рт.ст., ухудшение очаговой симптоматики под утро.

Кардиоэмболический инсульт: средний возраст пациентов составил 74 ± 5 . Из них 5 мужчин и 4 женщины. У 4 пациентов была пароксизмальная форма мерцательной аритмии. Для них характерно неконтролируемое АД, т.е. пациенты принимали препараты, но без эффекта, в основном кризовое течение, при их нормальном САД 160 мм.рт.ст. Пусковым механизмом инсульта было повышение САД до 220 мм.рт.ст. По результатам СМАД у больных с кардиоэмболическим инсультом САД было 140, подъем до 180 наблюдался с 6 до 10 утра. Среди 30 больных давление 120/80 было у 16 (54%) человек, 140/80 у 13 (42%) пациентов и 100/80 у одного (4%). Пациенты, в основном, давление дома не измеряли, гипотензивные препараты не принимали.

Заключение: После всех исследований, проведенных нами, мы сделали следующие выводы: 1) Артериальное давление во время ишемического инсульта значительно повышено на 20 мм.рт.ст.; 2) В группе лиц артериальное давление у которых от 120 до 140 считалось нормальным, 160 уже являлось пусковым, а у тех у кого свое давление 140/80, пусковым являлось 180-240 мм.рт.ст. в основном у мужчин более молодого возраста с атеротромботическим инсультом.; 3) Больные в 99% случаев не принимали гипотензивные препараты. Пусковым механизмом для атеротромботического инсульта было на 20 мм.рт.ст., на 60 мм.рт.ст. для кардиоэмболического инсульта.; 4) Необходимо отметить, что в момент инсульта в этот день только 5% больных принимало препараты, а остальные ведут нерегулярный прием. Поэтому необходим тщательный контроль АД, особенно больным с кардиоэмболическим инсультом. 5) Высокую частоту ишемического инсульта в нашей стране и его развитие в более молодом возрасте в определенной степени объясняют высокая частота курения, злоупотребление алкоголем, неэффективное во многих случаях лечение артериальной гипертензии, низкая частота применения антитромбоцитарных средств и статинов при хронической ишемической болезни сердца и сахарном диабете (до развития ишемического инсульта).; 6) Больные ишемическим инсультом плохо информированы о факторах риска и симптомах инсульта, что служит одной из причин позднего обращения за медицинской помощью при развитии ишемического инсульта. 7) Контроль артериального

давления 2 раза в день может значительно уменьшить риск возникновения ишемического инсульта.

Список литературы

1. Варакин Ю.Я. Эпидемиологические аспекты профилактики нарушений мозгового кровообращения//Атмосфера//Нервные болезни.- 2005.-№ 2. - С. 4-10.
2. Верещагин Н.В., Моргунов В.А., Гулевская Т.С. Патология головного мозга при атеросклерозе и артериальной гипертензии. - М., 1997.
3. Верещагин Н.В., Пирадов М.А., Суслина З.А. (ред.) Инсульт: принципы диагностики, лечения и профилактики. -М., 2002.
4. Парфенов В.А., Вахнина Н.В. Артериальная гипертензия и гипотензивная терапия при ишемическом инсульте//Неврологический журнал.-2001; -№ 4. - С. 19-22.
5. Преображенский Д.В., Сидоренко Б.А., Маренич А.В. Современная терапия артериальной гипертензии (Рекомендации Европейского общества по гипертензии и Европейского общества кардиологов, 2003 г.)//Кардиология.-2003; -№12. - С. 91-103

УДК616.831-005.4

Орнгалиева К.М. студентка IV курса лечебного факультета
Астраханский ГМУ Минздрава России г.Астрахань, Россия
Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом последипломного образования
Научный руководитель: к.м.н, ассистент Локтионова А.И., к.м.н. Нугманова Н.П.

РАННЯЯ ВЕРТИКАЛИЗАЦИЯ У БОЛЬНЫХ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

Аннотация: При лечении инсульта важно проведение вертикализации для профилактики вторичных осложнений-тромбоэмболий. [1;2]

Ключевые слова: ишемический инсульт, реабилитация, вертикализация, двигательные нарушения, роботизированная механотерапия

Актуальность исследования: В раннем периоде инсульта необходимо проведение вертикализации, поскольку в этот период действуют естественные механизмы, способствующие активному восстановлению клеток головного мозга. [1;2]

Цель исследования: Изучить эффективность вертикализации в борьбе с осложнениями-тромбоэмболиями. [1]

Материалы и методы: Было подобрано 30 больных: 20 мужчин и 10 женщин на 2 сутки после инсульта в возрасте от 45-86 лет ± 2 года NIHSS средний балл 16. Каждому больному перед вертикализацией проводились пробы с малой физической нагрузкой (тест с комфортным апноэ, тест с комфортной гипервентиляцией, полуортостатический тест). После проб проводилась вертикализация. [3]

Результаты: У 24 пациентов (80%) пробы оказались адекватные. Из них у 2 человек (7%) NIHSS было 25 баллов, у 3 пациентов (10%) NIHSS 21 балл, у 6 пациентов (20%) NIHSS 20 баллов, у 13 пациентов (43%) NIHSS 15 баллов. По результатам проб пациентам была проведена активная вертикализация (разрешено присаживание в постели). На 3 сутки результаты NIHSS среднее значение 4 балла

У 4 пациентов (13%) после проведения проб, результаты оказались неадекватные. Из них у 3 пациентов (10%) NIHSS 23 балла, у 1 пациента (3%) NIHSS 16. По результатам проб им была проведена пассивная вертикализация с помощью поворотного стола tilttable. После вертикализации на 2 сутки NIHSS стал средний балл 5.

У двоих было противопоказание (находились на инотропной поддержке). Женщина 91 год NIHSS 25 баллов, мужчина 65 лет NIHSS 20 баллов.

Выводы:

У 24 пациентов (80%) больных-пробы оказались адекватные, им было разрешено проведение ранней вертикализации.

У 4 пациентов (13%) с неадекватными пробами была проведена пассивная вертикализация.

Исходы после вертикализации могут быть положительными. так и отрицательными, зависит от гемодинамических показателей, поэтому пациентов с неадекватной пробой вертикализировать нужно не с 20, а с 10 градусов. [3]

Список литературы

1. Сидякина И.В., Лядов К.В., Шаповаленко Т.В. Безопасность реабилитации у больных в острейшем и остром периоде тяжелого и крайне тяжелого инсульта. // Российский медицинский журнал. - 2011. - № 5. - С. 9-13.
2. Кадыков А.С., Черникова Л.А., Шапаронова Н.В. Реабилитация неврологических больных. – М.: МЕД пресс_информ, 2008. – 560 с.
3. Захаров В.В. Лечение ишемического инсульта / Захаров В.В. // РМЖ. – 2006. – №4. – С. 242.

УДК: 616.831-009.11

Петелин А.С., Датуашвили Л.В. студенты V курса педиатрического факультета,
Габелая Д.Г. студентка IV курса педиатрического 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 Ж.М.

ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕДИКО-ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА

Аннотация. В работе проведена оценка эффективности реабилитации у 20 пациентов с различными формами детского церебрального паралича, получавших восстановительное лечение в условиях АГКОУ АО “Школа-интернат №7 для детей с ОВЗ”. Показана эффективность комплекса медицинских и психолого-педагогических методик в компенсации ограничений жизнедеятельности детей и улучшении моторных, психо-речевых функций в зависимости от формы детского церебрального паралича, степени тяжести двигательных и интеллектуальных расстройств. Важным является непрерывность, поэтапность их проведения, системность и комплексность с учетом индивидуальных особенностей каждого пациента. Такой подход позволяет достичь оптимального физического, психического и социального уровня деятельности, так как именно в раннем возрасте потенциал восстановления имеющихся неврологических и ортопедических нарушений гораздо выше [1]

Ключевые слова: ДЦП, пороки развития головного мозга, задержка психомоторного и физического развития.

Актуальность. Несмотря на существенное улучшение неонатальной помощи сохраняется большое число детей больных ДЦП. В России по официальной статистике ежегодно регистрируется 10 000 случаев детского церебрального паралича. В Астраханской области в общей структуре неврологической заболеваемости на конец 2019 года доля ДЦП составляла 37,6%. Актуальность изучения данной проблемы обусловлена высоким уровнем инвалидизации среди этих пациентов [2]. Комплексная медико-социальная реабилитации больных ДЦП дает возможность значительно улучшить восстановление нарушенных функций, и соответственно снизить степень инвалидизации, улучшить качество жизни пациента и его семьи [4].

Цель исследования: Изучение эффективности реабилитационных мероприятий направленных на улучшение моторных функций у детей с различными формами детского церебрального паралича.

Материалы и методы: Проведено обследование 20 пациентов с различными формами детского церебрального паралича. Среди них было 11 (55%) мальчики и 9 (45%) девочки. Возраст детей составил от 3-х до 12-ти лет. Преобладали спастические формы: спастическая гемиплегия - 55%, гемипаретическая форма -5%, двойная гемиплегия – 15%. Атонически-атактическая форма была у 10% пациентов, смешанная форма у 15%. Анализировались анамнестические данные, особенности неврологического статуса, интеллектуальной сферы. Оценка моторных функций проводилась на основании модифицированной расширенной шкалы оценки моторных функций больницы Хаммерсмит. Кроме того, было проведено анкетирование родителей.

Результаты исследования: Анализ причинных факторов поражения ЦНС показал, что 40% детей с ДЦП были рождены недоношенными с низкой массой тела. У них отмечались внутримозговые кровоизлияния. В 30 % случаев выявлялись нарушения формирования структур головного мозга в форме различных пороков развития. 10 % пациентов имели перинатальное травматического повреждения мозга. Еще 10% - внутриутробные инфекции. В остальных случаях имелись сочетанные факторы.

Клинически у всех пациентов отмечались стойкие нарушения моторной и координаторной функции (парезы и спастичность мышц, нарушения координации и мелкой моторики).

Интеллектуальные/познавательные нарушения и нарушения поведения выявлялись у 80% детей и значительно усложняли возможности реабилитации.

У 30% детей была сопутствующая эпилепсия. Нарушения зрения и слуха диагностировались в 40%. Нарушения речи (дизартрия) выявлялись у всех пациентов.

Сопутствующие симптомы церебрального паралича значительно снижали качество жизни пациентов.

Реабилитация включала лечебную физкультуру, направленную на максимальное развитие моторных функций пациента и компенсацию имеющихся двигательных нарушений, улучшение осанки и походки. С этой целью использовались различные технические средства. Вторым направлением реабилитации было использование методик, направленных на снижение спастичности мышц.

Проводилась психолого-логопедическая и дефектологическая работа.

Комплекс восстановительного лечения показал значительное улучшение нарушенных функций. Наименьший объем реабилитации проводился детям с церебральным параличом и сопутствующей эпилепсией, вследствие высокой вероятности учащения приступов на фоне активации пациентов. Для таких детей разрабатывались специальные «мягкие» программы реабилитации. Также особые методики общения применялись у детей с интеллектуальным снижением. Худший потенциал реабилитации отмечался у детей с двойной гемиплегией.

Заключение: Детям с ДЦП показана длительная реабилитация в условиях специализированного центра. Необходим мультидисциплинарный подход. Продолжительность восстановительного лечения для пациента с церебральным параличом не ограничена. Важно, чтобы для каждого пациента разрабатывалась индивидуальная программа реабилитации, учитывающая возможности, потребности и проблемы конкретного ребенка. Такой подход позволяет обеспечить лучшую адаптацию ребенка в социуме.

Список литературы

1. Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с детским церебральным параличом.
2. Лечение двигательных расстройств при детских церебральных параличах К.А. Семенова, 1976 г.

3. Семенова К.А. Восстановительное лечение детей с перинатальным поражением нервной системы и детским церебральным параличом. – М.: Закон и порядок, 2007. – 616 с.
4. Johnson Ann. Prevalence and characteristics of children with cerebral palsy in Europe // 2002. Developmental med. child neurol. – 2002. – Vol.44 (9).– P. 633–640.

УДК: 616.831-005

Рамазанова З.В. студентка V 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., ассистент Локтионова А.И.

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ НАПИТКОВ НА ЗДОРОВЬЕ И НЕРВНУЮ СИСТЕМУ СТУДЕНТОВ

Аннотация. Данная статья посвящена исследованию потребления энергетических напитков, их влиянию и воздействию на здоровье и нервную систему студентов медицинского вуза. Рассмотрены свойства и побочные эффекты энергетических напитков. Для определения динамики потребления энергетических напитков студентами и воздействия на организм проведено анкетирование.

Ключевые слова: *здоровье, энергетические напитки, вред, анализ, побочные эффекты, головные боли.*

Актуальность: Энергетические напитки – слабоалкогольные или безалкогольные напитки. Наряду с алкоголем, табаком и наркотиками это новый бренд в ряду вредных привычек. В отличие от алкоголя, табака и наркотиков, влияние энергетических напитков на организм человека и механизм их воздействия недостаточно исследованы, за исключением того, что напитки стимулируют центральную нервную систему человека. В сознании человечества на данный момент не закрепилось психологическая связка, что энергетики это зло, эта взаимосвязь остается неочевидной и не столь сильно выражена, как в случае с наркотиками и алкоголем.

Цель исследования: Настоящая работа посвящена исследованию влияния энергетических напитков на поведение и состояние здоровья молодежи на примере студентов Астраханского государственного медицинского университета.

Материалы и методы: В качестве методов исследования выбрана социологическое анкетирование для определения динамики потребления энергетических напитков студентами медицинского университета и влияния на организм.

Результаты и их обсуждение: Основное свойство, ради которого были изобретены эти напитки — это то, что все энергетики обладают бодрящим действием. У людей двойное отношение к энергетикам: восторженное – у молодёжи и скептическое – у врачей. Основная часть населения кто пользуются энергетиками активно это студенты, водители, люди, увлекающиеся активным фитнесом, когда вынуждены длительное время бодрствовать. После употребления энергетических напитков вялость и сонливость пропадают, можно активно работать длительное время без усталости. Многие врачи и ученые доказали, что вред энергетических напитков для организма очевиден.

Энергетические напитки состоят из давно известных медицине компонентов. Так, все без исключения энергетические напитки содержат кофеин. В состав энергетиков производители включают синтетический, более дешевый кофеин. Другой компонент энергетических коктейлей – таурин. В энергетики добавляют и витамины, имеющие непосредственное отношение к энергетическому обмену организма: аскорбиновая кислота, B1, B2, B3, B5, B6, B12, ниацин. Некоторые витамины введены в количестве необходимой

суточной дозы взрослого человека. В общем назначение этих напитков - повысить тот самый энергетический обмен, жизненный тонус организма, а это удаётся примерно на 20-30%. [3]

Основной компонент, который кроется в составе энергетических напитков – кофеин - вызывает привыкание: большие дозы данного вещества могут привести к истощению нервных клеток. Действие кофеина в значительной степени зависит от типа высшей нервной деятельности, он ослабляет действие наркотических и снотворных средств, возбуждает сосудодвигательный и дыхательный центры, повышает рефлекторную возбудимость спинного мозга. Под влиянием кофеина усиливается сердечная деятельность, сокращения миокарда учащаются и становятся более интенсивными.

Допустимое суточное потребление кофеина менее 150 мг, а в энергетических напитках его содержание обычно составляет от 150 до 320 мг/л. В количестве, содержащемся в 2-3 баночках энергетика, выпитых в течение короткого времени, кофеин вызывает беспокойство, бессонницу, раздражительность и головные боли.

В число нежелательных, но часто встречающихся, побочных эффектов, описанных в связи с употреблением энергетических напитков, входят: головокружение, головная боль, тревожность, напряженность, судороги, психоз и измененные психические состояния. У пациентов с биполярным расстройством и иными психиатрическими диагнозами отмечались маниакальные эпизоды, то есть мании. Острое отравление энергетическими напитками, а именно кофеином, дает ранние симптомы тремора, анорексии, спутанность сознания.

Передозировка выражается следующими признаками: нервозность, раздражительность, постоянный тремор, апатия и депрессия, психическое возбуждение, бессонница, гиперрефлексия, мышечные подергивания, хроническое нарушение сердечного ритма, а именно наджелудочковую и желудочковые тахикардии. [2]

Также замечено, что чрезмерное употребление энергетических напитков может вызвать психомоторное беспокойство и гиперактивность, за которыми следует ухудшение психического состояния, особенно у людей с не диагностированными психическими или плохо контролируемые нарушениями.

В проведенном опросе были задействованы 150 студентов-медиков и ординаторов. Анкетирование дало неожиданные результаты: отношение мужского и женского пола значительно отличаются, 79,1 % употребляющих женский пол, лишь 20,9% мужской. В возрастной группе больше половины, а именно 55,4% студенты от 18 до 21 года, 16,5% до 18 лет, 15,8% -от 22 до 25 лет, 12,2 % - старше 25. 73,4 % употребляют энергетические напитки один раз в месяц, 15,1 % - несколько раз в месяц, в том числе более 10% достаточно плотно «подсели» на них и пьют каждый день по одной и более баночке. 53,4% студентов относятся нейтрально к энергетикам. 33,8% относятся отрицательно к употреблению энергетических напитков, но в то же время продолжают употреблять. Более 10% думают о положительном воздействии при их употреблении. О составе энергетических напитков знают 73,4 % студентов и ординаторов. Мотивация к употреблению у 54% - «повышает работоспособность». Более 10% молодежи употребляют, потому что это «модно». В остальном появляются ответы «для хорошего настроения», «чтобы поймать кайф», «без них плохо себя чувствую». Последние варианты свидетельствуют о возникновении привыкания, наблюдается синдром «ломки», характерный для приёма наркотических препаратов. Большинство употребляют для следующих целей: из-за вкусовых ощущений, прилив энергии, перед экзаменационной сессией для уменьшения усталости. Остальные, потому что это модно и улучшает настроение. На соответствие реальности от ожидания у 63,3% расходятся мнение, у 23, 7% не соответствует и лишь у 12,9% положительный результат. Наиболее часто упоминаемые в анкетах энергетика «Драйв», «Адреналин», «Флеш», «Ред Булл», «Бёрн», «Ягуар». Самыми часто встречающимися побочными эффектами оказались головная боль, головокружение, тахикардия, бессонница, привыкание. Около 20% никаких побочных эффектов не наблюдают.

Заключение: Так, негативные факторы превышают позитивные в 2 раза - влияние энергетических напитков на организм человека больше всего отрицательное. Энергетические напитки нельзя употреблять ежедневно, иначе могут привести к истощению нервной системы. Чрезмерное употребление энергетиков приносит существенный вред организму. Лучше соблюдать режим дня и вести активный образ жизни.[1]

Список литературы:

1. С. Брин. Энергетические напитки: опасные и непредсказуемые [Электронный ресурс]/сайт – <http://zdorovie.com/blog/energeticheskie-napitki-opasnye-i-nepredskazuemye/19564> .
2. Вред энергетических напитков [Электронный ресурс]/сайт - <http://webdiana.ru/jenskoe-zdorovye/budem-zdorovi/4471-vredenergeticheskikh-napitkov.html>.
3. Кармачевский О. Энергетические напитки: бодрость взаимы [Электронный ресурс]/сайт - <http://medportal.ru/budzdorova/winner/1033> .

УДК:616.89-008.46

Сахипова Э.Р. студентка IV курса лечебного факультета
Джальмуханбетова Д. А. студентка IV 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. Масютина С.М.

НЕОБХОДИМОСТЬ ДИАГНОСТИКИ КОГНИТИВНЫХ НАРУШЕНИЙ ПРИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Аннотация: Одним из наиболее распространенных неврологических симптомов являются когнитивные нарушения. Выраженные расстройства когнитивных функций нарушают бытовую, социальную и профессиональную деятельность, приводят к снижению качества жизни, а в ряде случаев к полной зависимости от окружающих, что наиболее часто наблюдается у людей пожилого и старческого возраста. Проблема диагностики когнитивных расстройств является актуальной, так как ее цель – уменьшение риска прогрессирования когнитивных нарушений и развития деменции.

Ключевые слова: *деменция, когнитивные нарушения, хроническая ишемия мозга.*

Актуальность: Во всем мире насчитывается около 50 миллионов людей с деменцией, причем более половины, почти 60% из них живут в странах с низким и средним уровнем дохода. Ежегодно регистрируются около 10 миллионов новых случаев заболевания.

По прогнозам, общее число людей с деменцией составит около 82 миллиона человек в 2030 году и 152 — к 2050 году. Такой рост прогнозируется в значительной мере за счет роста числа пациентов с деменцией в странах третьего мира. [1].

Цель исследования: Изучить проблему распространенности когнитивных нарушений при неврологических заболеваниях и особенности их диагностики.

Материалы и методы: На базе ГКБ №2 им. Братьев Губиных нами были обследованы 41 пациент от 35 до 88 лет (м – 53,7%, ж – 46,3%) с различными формами когнитивных расстройств. Сбор первичного материала проводился путем специально разработанной клинической карты, в которую включали данные анамнеза, диагноз, формы когнитивных нарушений, продолжительность заболевания, наличия приступов, получаемое пациентом лечение, данные ЭЭГ и МРТ головного мозга.

Для выявления когнитивных нарушений использовались:

1. Тест А.Р. Лурия.
2. Тест SAGE (Self Administrated Gerocognitive Exam).

3. Тест "Рисование часов".
4. Тест "Мини-Ког"(Mini-Cog).
5. Краткая шкала оценки психического статуса (MMS)

Результаты и их обсуждение: В рамках научной работы в группу исследования вошли пациенты с ХИМ II-III степени с длительной артериальной гипертензией (69,8%) и в сочетании с артериальной гипертензией и сахарным диабетом типа (3,3%); с болезнью Паркинсона с длительностью более 10 – 15 лет (7,3%); с поздней мозжечковой атрофией (4,9%); со структурной эпилепсией (14,7%). Все пациенты были обследованы для выявления расстройств когнитивных функции с помощью вышеуказанных методик. Оценивались зрительная, слухоречевая память, оптико-пространственные, интеллектуальные функции и речь.

При выполнении тестов шкалы MMSE было выявлено, что тест на копирование рисунка не смогли правильно выполнить 90,2% больных: с ХИМ III степени – 30 пациентов (100%) с продолжительностью заболевания от 15 до 25 лет, со структурной эпилепсией – 2 пациента (33,3%) с длительностью заболевания более 5 лет, с болезнью Паркинсона – 3 пациента (100%), болевших данным заболеванием на протяжении 10 лет, с поздней мозжечковой атрофией – 2 пациента (100%) с длительностью заболевания 20 лет. Повторить сложную фразу не смогли 58,5% опрошенных пациентов из них: с ХИМ III степени – 22 пациента (73,3%), с поздней мозжечковой атрофией – 1 пациент (50%), со структурной эпилепсией – 1 пациент (16,7), с болезнью Паркинсона – 3 (100%), продолжительность заболевания составляет 10 лет. У 70,7% больных серийный отсчет оказался нарушен: с ХИМ III степени – 26 пациентов (86,7%), с болезнью Паркинсона – 3 пациента (100%). У 56,1% больных выявлялось снижение показателей тестов на ориентацию в месте и во времени, на восприятие и память, написание предложения: 100% - пациенты с болезнью Паркинсона, 25% - пациенты со структурной эпилепсией, 50% - пациенты с поздней мозжечковой атрофией и 75% - пациенты с ХИМ III степени. Тест MMSE показал, что у больных с диагнозом ХИМ II-III степени с длительностью заболевания более 10 лет заметны ухудшения зрительной памяти (100%), а также способность серийного отсчета (86,7%) и оптико-пространственных функций(75%). В отличие от пациентов с болезнью Паркинсона, у которых наблюдалось ухудшение всех когнитивных функций, у больных с эпилепсией в меньшей степени заметны ухудшения зрительной (33,3%) и слухоречевой (16,7%) памяти. Следует отметить также, что у больных с поздней мозжечковой атрофией, с продолжительностью заболевания более 15 лет наблюдалось ухудшение зрительной памяти (100%) и оптико-пространственной функции (100%).

Значительно низкий результат показал тест «Рисования часов». Не смогли с ним справиться 82,9% опрошенных: с ХИМ II-III степени – 30 пациентов (100%), с поздней мозжечковой атрофией – 1 пациент (50%), с болезнью Паркинсона – 3 пациента (100%). Основными ошибками при выполнении данного теста были: неправильное расположение цифр циферблата, неодинаковое расстояние между цифрами, неверно указанное время. Следовательно, нарушения памяти более выражены у больных с ХИМ II-III степени, длительность заболевания у которых превышает 10 лет (100%) и у пациентов с болезнью Паркинсона (100%), болеющих данной болезнью на протяжении 10 лет. Тест по А.Р. Лурия также вызвал затруднение среди опрошенных пациентов. 10 из 10 слов смогли повторить лишь 2 пациента со структурной эпилепсией (33,3%). 78% больных вспомнили меньше 6 слов: с ХИМ II-III степени – 27 (90%) пациентов с продолжительностью заболевания от 15 до 25 лет, с болезнью Паркинсона – 3 пациента (100%) с длительностью заболевания 10 лет. 17,1% опрошенных пациентов вспомнили 6-8 слов: с ХИМ II-III степени – 3 пациента (10%), с поздней мозжечковой атрофией – 2 пациента (100%), имеющих в анамнезе данный диагноз свыше 20 лет и со структурной эпилепсией – 4 пациента (66,7%). Также была замечена тенденция среди больных: чаще запоминали первые и последние три слова. Согласно результатам, мы можем предположить, что кратковременная слуховая память в меньшей степени нарушена у больных со структурной эпилепсией (33,3 % вспомнили все 10

слов). Пациенты с болезнью Паркинсона в большей мере подвержены нарушению кратковременной слухоречевой памяти. (100% вспомнили меньше 6 слов). Больные с ХИМ II-III степени моложе 55 лет справились с тестом лучше (10% вспомнили больше 6-8 слов), чем больные с ХИМ II-III степени старше 55 лет (90% вспомнили меньше 6 слов). Тест SAGE выдал следующие результаты: 65,9% больных набрали 15-16 баллов, что свидетельствует о умеренных когнитивных нарушениях: с ХИМ II-III степени (возраст пациентов от 60 – 80 лет) – 21 пациент (70%), со структурной эпилепсией – 4 пациента (66,7%) и с поздней мозжечковой атрофией – 2 пациента (100%). 24,4% опрошенных пациентов набрали 14 и ниже баллов, что позволяет нам предположить выраженные когнитивные нарушения: с ХИМ II-III степени (возраст пациентов старше 80 лет) – 7 пациентов (23,3%) с длительностью заболевания от 15 до 25 лет, с болезнью Паркинсона – 3 пациента (100%) с продолжительностью заболевания 10 лет. Эти тесты необходимы для выявления деменции на ранних стадиях развития. Ранняя диагностика крайне важна, ведь своевременное выявление патологии позволит предотвратить или замедлить ее дальнейшее развитие и более эффективно провести лечение. Мы также изучили истории болезни всех опрошенных пациентов и пришли к выводу, что все больные были направлены с заболеваниями, в которых не указывалась степень выраженности когнитивных нарушений, и не было назначено специфического лечения, что повлияло на качество жизни и социальную адаптацию.

Таким образом, деменция не диагностировалась и не подвергалась лечению специфическими препаратами.

Для полноценного анализа мы изучили истории болезни 28 опрошенных пациентов за прошлый год. Сопоставив данные жалоб, анамнеза и результаты осмотра психолога, мы пришли к выводу, что у 85,4% больных наблюдается ухудшение когнитивных функций в связи с отсутствием специфического лечения. Во многом это связано с тем, что острота проблемы осознана не в полной мере. В ходе нашего исследования мы столкнулись с проблемой неосведомленности пациентов о наличии данного расстройства, часто больные не обращают внимания на появление характерных симптомов. Нередко общество воспринимает снижение памяти у пожилого как следствие «нормального» старения, что приводит к поздней обращаемости в лечебные учреждения, либо вообще к отказу от медицинской помощи вследствие ложных представлений о «естественности» процесса. Стоит также отметить, что на сегодняшний день диагностика деменции является недостаточной, отсутствуют надежные эпидемиологические данные о распространенности и заболеваемости деменцией, которые были бы получены в популяционных исследованиях в последнее десятилетие. Сложность составляет разграничение деменции и умеренных когнитивных нарушений. На этапе когнитивных нарушений больные нередко продолжают работать в прежнем объеме и качестве, выполняют привычную для себя роль в обществе и семье, сохраняют свои хобби и увлечения. При деменции у больных появляются трудности в привычных для него видах деятельности, формируются нейропсихиатрические проблемы (психозы, апатия, нарушение сна, патологическое беспокойное поведение). Из вышесказанного можно вынести, что легкие и умеренные когнитивные нарушения, возникшие на фоне неврологических заболеваний, может выявить врач-невролог, а также врач-гериатр и врач общей практики. Но корректировкой данных состояний занимается врач-невролог. В свою очередь лечение деменции должно быть комплексным, и подразумевает помощь таких специалистов как невролог и психиатр.

Заключение: Таким образом, проблема диагностирования деменции на ранних этапах ее развития остаётся очень важной. Для того, чтобы четко разграничивать такие понятия как умеренные когнитивные нарушения и деменция, необходимо всестороннее обследование больного, следует учитывать длительность болезни и возраст больного, этиология заболевания не играет решающую роль в развитии когнитивных нарушений. Важно исследовать не только все когнитивные функции, а также поведенческие реакции и

психоэмоциональное состояние. В числе возможных мер по совершенствованию помощи больным с деменции следует отметить необходимость овладения навыками тестирования и применение нейропсихологических тестов и шкал в поликлинической практике, организацию кабинетов для лечения деменции, проведение масштабных скрининговых программ, необходимость тесного взаимодействия и преемственности неврологов, психиатров и геронтологов.

Список литературы:

1. Официальный сайт ВОЗ: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/dementia>

КЛИНИЧЕСКАЯ И МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ

УДК: 616.12-008.331.1:616:89.008.19

Вахабова М.Х. ординатор кафедры факультетской педиатрии;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра психологии и педагогики
Научные руководители: к.м.н., доцент, зав. кафедрой Костина Л.А.;
старший преподаватель Кубекова А.С.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТРЕВОЖНОСТИ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Аннотация: Исследование показателей тревожности у больных с гипертонической болезнью и сравнение с группой практически здоровых лиц. Разделение исследуемых на две группы, позволяющее провести статистический анализ между полученными результатами на наличие тревожности по методике Ч.Д. Спилбергера, адаптированная Ханиным Ю.Л. и сравнение достоверности полученных показателей.

Ключевые слова: методика Ч.Д. Спилберга, ситуационная тревожность, гипертоническая болезнь, сердечно-сосудистая система, личностная тревожность, артериальная гипертензия.

Актуальность. 9,4 млн. человек умирает в мире за год по причине повышенного артериального давления (АД). Несомненно, смертность от повышенного АД относится к смертности от сердечно-сосудистой патологии и значимой она становится при повышении порога систолического артериального давления (САД) на 20 мм.рт.ст. и увеличении диастолического артериального давления (ДАД) на 10 мм.рт.ст. [4].

Американская коллегия кардиологов и Американская ассоциация сердца (American College of Cardiology/American Heart Association, АСС/АНА) еще в ноябре 2017 года, опубликовала новые рекомендации по диагностике и выявлению ранних факторов риска гипертонической болезни у здоровых людей, принципиально поменявшие подходы по ведению больных [5].

По официальным данным, в Российской Федерации повышенным АД страдают более 42 млн. человек, из них: 38% - лица мужского пола и 59% это женщины.

По статистике ГБУЗ АО «Центр медицинской профилактики», в Астраханской области показатели АД намного ниже, чем в Южном федеральном округе, но все же, с каждым годом идет тенденция к увеличению заболеваемости, а значит и смертности. 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 [3].

Цель исследования: выявить показатели тревожности среди лиц, страдающих гипертонической болезнью 2 и 3 стадии, которые находились на лечении в кардиологическом стационаре.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Федерального государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Правобережной больницы» г. Астрахань. С добровольного согласия больного, было обследовано 71 человек. Были созданы 2 группы респондентов: больные с гипертонической болезнью 2 и 3 стадии и группа практически здоровых лиц. Группа больных с гипертонической болезнью 2 и 3 стадии взята за основную и составила 71 человек, и вторая, в качестве сравнительной группы (70 человек) практически здоровых лиц.

В качестве метода для выявления тревожности у больных с гипертонической болезнью с гипертонической болезнью использовался тест «Исследование тревожности» Ч.Д. Спилбергера, позволяющий измерить ситуационную (реактивную) тревожность (СТ) - временное состояние тревожности, проявляется в момент определенных жизненных ситуациях (например, при устройстве на работу) и личностную тревожность (ЛТ) - устойчивое восприятие большого круга ситуаций как негативных и угрожающих. Тест на определение уровня тревожности Спилбергера-Ханина использовался для определения у респондентов уровня реактивной и личностной тревожности [2].

Под тревожностью понимается состояние, выражающееся в повышенной эмоциональной напряженности, сопровождающейся беспокойством, опасениями, страхами, мешающими нормальной деятельности или социальному взаимодействию [1].

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования всем участникам раздавались бланки тестирования, представленные в виде утвердительного предложения и возможных четырех вариантов ответа. После окончания исследования и сбора всех бланков, используя ключ подводились итоги тестирования и фиксировались результаты в протоколе.

На основе полученных данных сформированы предварительные выводы об уровне личностной и ситуативной тревожности у каждого из представителя.

Исследование, проведенное по методике Ч. Спилбергера (адаптирована Ю.Л. Ханиным), показало наличие среднего уровня личностной тревожности (ЛТ) во всех группах, с тенденцией к повышению показателей близкого к высокому, у больных с гипертонической болезнью 2 и 3 стадии.

Используя статистические методы выявлены достоверные статистические различия по шкалам ситуативной и личностной тревожности между двумя группами. Так как исследуемые показатели средних величин не относятся к нормальным распределенным и являются независимыми выборками использовался непараметрический критерий статистического анализа U-критерий Манна-Уитни. После расчета показателей получены результаты ситуационной тревожности $p=0,002$ и личностной тревожности $p=0$. Полученная разница говорит о том, что в первой группе наличие СТ и ЛТ выше, относительно второй группы и может свидетельствовать о косвенной взаимосвязи между тревожностью и заболеванием. Высокие показатели СТ и ЛТ характеризует устойчивую склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, реагировать на такие ситуации состоянием тревоги. В данном случае прямо коррелирует с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами и с психосоматическими заболеваниями у респондентов.

Заключение. Все выше изложенное дает нам право судить о том, что у больных с гипертонической болезнью 2 и 3 стадии наиболее более высокие показатели тревожности, причем, на уровне личностной тревожности отмечается тенденция к повышению значений у данной категории респондентов, в то время как показатели реактивной тревожности дают нам достоверные различия относительно другой группы, практически здоровых лиц.

Полученные результаты считаются предварительными, требующие более углубленного обследования больных с использованием дополнительных психодиагностических методик.

Список литературы:

1. Ашанина, Е.Н. Типы акцентуаций характера у больных с гипертонической болезнью / Е.Н. Ашанина, А.С. Кубекова // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2019. Т. 8. №3-1. С. 74-80.
2. Костина, Л.А. Клинико-психологические характеристики синдрома выгорания / Л.А. Костина, Л.П. Великанова, Л.П. Гуреева // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2010. № 11. С. 57-59.
3. Косарева Е.Ю., Костина Л.А. Медицинская психология. учебное пособие для студентов высшего сестринского образования. Астрахань, 2013.
4. Бисалиев, Р.В. Агрессивное поведение в структуре соматических расстройств / Бисалиев Р.В., Кубекова А.С., Хаджимурадов А.В. // Современные проблемы науки и образования. 2013. №5. С. 619.
5. Карандашев В.Н., Лебедева М.С., Спилбергер Ч. Изучение оценочной тревожности: руководство по использованию методики Ч. Спилбергера. – СПб.: Речь, 2004. – 80 с.

УДК: 616.891.4-053.7

Камзаева Р.Р. студентка VI курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра психологии и педагогики
Научный руководитель: к.псих.н., доцент Смахтина Т.А.

ОЦЕНКА УРОВНЯ НЕВРОТИЗАЦИИ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Аннотация: в данной статье анализируются особенности исследования уровня невротизации у студентов медицинского вуза. Более подробно рассматривается понятие «невротизация» обучающегося в контексте высшего профессионального образования. Определены факторы, способствующие возникновению невротизации учащихся, а также основные критерии выделения невротических расстройств. Предложена к рассмотрению система психопрофилактических мероприятий и социальной помощи студентам.

Ключевые слова: невротизация, студенты медицинского вуза, невротические состояния, психологические факторы.

Актуальность исследования невротических состояний обусловлена по причине увеличения их числа за последнее время. В настоящее время многие области учебной деятельностью студента связаны с нервно-психическим напряжением [1]. Информационная нагрузка, увеличение темпа жизни, отрицательная специфика межлических отношений и другие патогенные особенности современной жизни, наряду с психологическими факторами (внутренние психологических конфликты, акцентуации характера, особенности копинг-поведения) приводят к нарастанию уровня невротизации, а также чрезмерному эмоциональному и психическому напряжению обучающихся в высших учебных заведениях [2, 3]. Решение таких задач связано, в первую очередь, с возможностью первичной диагностики ранних проявлений подобных состояний, к примеру, невротизации, психосоматических нарушений и предрасположенности к ним [4].

Под невротизацией (neuroticism) подразумевается предрасположенность к неврозам; легкая форма невроза, которая характеризуется высоким уровнем тревожности и другими симптомами эмоционального дистресса.

Данное исследование поможет как более глубокому пониманию факторов развития невротизации у студентов медицинских вузов, так и разработке на этой основе психокоррекционных программ, учитывающих личностные особенности.

Цель исследования состояла в изучении уровня невротизации, а также выявление психологических факторов, способствующих невротизации у студентов Астраханского медицинского университета, и разработка на этой основе принципов организации психологической помощи.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в Астраханском государственном медицинском университете на кафедре психологии и педагогики. Всего было опрошено 60 студентов 3 курса фармацевтического факультета – 30 юношей и 30 девушек. В состав эмпирического инструментария для проведения исследования вошла «Методика диагностики уровня невротизации Л.И. Вассермана», впоследствии которой был проведен сравнительный анализ.

Результаты и их обсуждение. Анализ результатов исследования уровня невротизации у студентов медицинского вуза по методике Л.И. Вассермана показал, что максимальным значением обладает низкий уровень невротизации среди девушек- 43 % опрошенных, среди юношей -77%, средний – у девушек 37%, у юношей 20%, отчетливо выраженный уровень - у девушек 20%, у юношей 3%, высокий уровень - 0% среди девушек и юношей.

Низкий уровень невротизации проявляется в эмоциональной устойчивости; о позитивных эмоциональных переживаниях (спокойствие, оптимизм); об инициативности; о чувстве собственного достоинства; независимости, социальной смелости; о легкости в коммуникациях.

Отчетливо выраженный уровень невротизации устанавливает выраженную эмоциональную возбудимость, вследствие чего возникают отрицательные переживания и выражаются в тревожности, напряженности, беспокойстве, растерянности, раздражительности. А также может возникнуть безынициативность, которая формирует эмоциональные переживания, связанные с неудовлетворенностью потребностей; об эгоцентрической личностной направленности, что приводит к ипохондрической фиксации на соматических ощущениях и личностных недостатках; о сложностях в коммуникации; о социальной застенчивости и зависимости [5].

Заключение. Таким образом, исходя из предпринятого исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Студенты медицинского вуза характеризуются достаточно низким уровнем невротичности среди девушек - 43% опрошенных, среди юношей - 77%. Что говорит о высоком самоконтроле в стрессовых ситуациях и достоверно показывает, что активная, общительная, интеллектуально развитая, эмоционально открытая, эмоционально устойчивая, естественная личность, которая обладает совокупностью ценностных показателей, менее всего, подвержена невротизации и хорошо приспособлена к социуму.

2. Анализ среднего и отчетливо выраженного уровней невротизации показал значительные тендерные различия: уровень невротизации девушек существенно выше, чем у юношей, и может свидетельствовать о том, что женщины более восприимчивы к средовым факторам. Что говорит о том, что девушки больше подвержены стрессам и аномалии характера в их возрасте еще не достигли компенсации. В совокупности все проявления эмоциональной возбудимости, продуцирующие различные негативные переживания, могут стать причиной дезадаптации студентов в социуме.

3. Внутрличностные и межличностные конфликты, пассивные или неконструктивные механизмы совладения, выраженные акцентуации характера являются психологическими причинами невротизации студенческой молодежи могут рассматриваться как главные «мишени» психологической поддержки данному контингенту.

Практическая значимость исследования заключается в том, что материалы исследования могут быть использованы в практике работы с учащимися высших образовательных учреждений. Важными задачами, которые необходимо решать в результате полученных данных в ходе исследования, являются: 1) оказание психологической поддержки учащимся с отчетливо выраженным уровнем невротизации; 2) проведение психогигиенических и социальных мер, главная задача которых – физическое расслабление, оптимизация ритма жизни и снятие эмоционального напряжения; 3) проведение превентивных мероприятий по укреплению и сохранению психологического комфорта студентов; 4) разработка таких условий, при которых учебные дисциплины становятся способом раскрытия динамичности студентов, активизации их учебной деятельности, раскрытия личностного потенциала по способам осознания важности личной сопричастности процессу обучения. В составе коррекционных мероприятий могут быть цикл психологических тренингов, мероприятий групповой психотерапии, а также консультирование в кабинете срочной психологической помощи.

Список литературы:

1. Вассерман, Л. И. Компьютерная психодиагностика в теории и практике медицинской психологии: этапы и перспективы развития / Л. И. Вассерман, Б. В. Иовлев, К. Р. Червинская // Сибирский психологический журн. – 2010. – № 35. С. 20-24
2. Дмитриева К.П. Изучение уровня невротизации и психопатизации условно здоровых граждан // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – № 4. – С. 26-29; URL: <https://science-medicine.ru/ru/article/view?id=906> (дата обращения: 25.03.2020).
3. Костина, Л.А. Алекситимия как фактор риска социально-психологической дезадаптации студентов медицинского вуза / Л.А. Костина, Кубекова А.С. // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2019. Т. 8. [№ 4-1](#). С. 56-62.
4. Кубекова, А.С. Особенности личности у студентов медицинского вуза / А.С. Кубекова, С.С. Абдуллаев // Проблемы толерантности и социокультурной интеграции в поликультурной образовательной среде российского вуза материалы VII научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием. Астрахань, 2019. С. 194-198.
5. Менделевич В.Д. Клиническая и медицинская психология: Учебное пособие. М.: МЕДпрессинформ 2008; 229-262, 381-385.

ТРАВМАТИЗМ, ПОВРЕЖДЕНИЯ И ЗАБОЛЕВАНИЯ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

УДК: 617.3

Алимагомедов Ш. М.¹, ассистент кафедры травматологии и ортопедии,
Магомедов Ш.А.² врач травматолог-ортопед
Рамазанов М.М.² врач травматолог-ортопед

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

² ГБУЗ АО ГП № 3 г. Астрахань, Россия

Кафедра травматологии и ортопедии

Научный руководитель: к.м.н., доцент Челякова Н.А.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ PRP-ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ГОНАРТРОЗА II-III ст.

Аннотация: Представлен опыт применения методики PRP-терапии в лечении гонартроза в ГБУЗ АО ГП № 3 за 2019 год. Исследование показало, что данная методика

существенно уменьшает интенсивность болевого синдрома и значительно улучшает качество жизни пациентов с гонартрозом который позволяет ускорить реабилитацию.

Ключевые слова: *остеоартроз, гонартроз, PRP-терапия, ОТА, болевой синдром.*

Актуальность. Остеоартроз (ОА) является основной причиной инвалидности и удваивает количество посещений врачей первичной медицинской помощи людей с этим заболеванием. По данным Всемирной организации здравоохранения наиболее часто ОА поражает коленный сустав. Чаше ОА встречается у женщин старше 55 лет, у мужчин от 45 лет. ОА коленного сустава страдает около 10 % населения старше 55 лет, у 25% развиваются выраженные нарушения функции коленного сустава. Как у мужчин, так и у женщин старше 70 лет ОА встречается практически у каждого. [1,2,3,4].

Для облегчения болевого синдрома при гонартрозе применяют анальгетики, нестероидные противовоспалительные средства (НПВС), глюкокортикостероиды (ГКС), корректоры метаболизма хрящевой ткани, физио-функциональное лечение (ФФЛ), а также протезы синовиальной жидкости. Тем не менее эти лекарственные средства имеют ограничения в применении, связанные с побочным эффектом, осложнениями и недостаточной эффективностью. Поэтому в настоящее время рассматривают применение обогащенной тромбоцитами аутоплазму (ОТА). PRP-терапия (Platent Rich Plasma, PRP) применяют как альтернативный метод внутрисуставных инъекций [2,3].

Современные исследования показывают, что PRP обеспечивает облегчение симптомов ОА коленного сустава и, по крайней мере, столь же эффективен, как и внутрисуставные инъекции. Метод является минимально инвазивным, который используется для улучшения регенерации тканей [2,4].

Цель исследования: Оценка эффективности применения метода PRP-терапии в лечении гонартроза II-III степени в условиях первичной медицинской помощи.

Материалы и методы: Под наблюдением находился 101 пациент в возрастной группе от 35 до 78 лет с диагнозом гонартроз II-III ст. в течении 2019г. Женщин было 78 (77,3%), а мужчин 23 (22,7%). Все пациенты в течении последних лет неоднократно получали различные виды консервативной терапии (НПВС, ХПС, ФФЛ). 37 из 101 были оформлены на тотальное эндопротезирование коленных суставов. 25 пациентов получили 8 инъекций в коленные суставы, раз в неделю, остальные 76 пациентов получили по 3 инъекции с интервалом в 7 дней. Приготовление и введение ОТА в коленный сустав осуществлялась в процедурном кабинете с соблюдением всех правил асептики и антисептики. Пациент находился в удобном положении лежа или полусидя. Забор крови у пациента путем забора цельной крови из локтевой вены, происходил в специальную вакуумную пробирку. Цельная аутокровь подвергалась первому высокоскоростному центрифугированию, с целью разделения клеток и плазмы. Затем проводилось второе центрифугирование, по окончании которого из пробирки извлекалась плазма. Полученная взвесь вводилась в полость сустава через передненаружный или передневнутренний доступ с соблюдением техники внутрисуставных инъекций. Для оценки результатов лечения использовалась визуально-аналоговая шкала до и после начала лечения (ВАШ).

Результаты и их обсуждение: Средние значения выраженности болевого синдрома до проведения курса инъекций составило 7-8 баллов. После проведения 3 инъекций ОТА у 76 пациентов отметили снижение выраженности болевого синдрома, который составлял 4-5 баллов. 25 пациентов после проведения 3 инъекций ОТА отмечали незначительное снижение болевого синдрома 6-7 баллов, в связи с чем было предложено увеличение количества инъекций до 8. Спустя 4 недели после применения метода PRP-терапии у 76 пациентов отмечали значительное снижение боли в области коленных суставов до 1-2 баллов по ВАШ. 25 пациентов после проведения 8 инъекций ОТА также отмечали стойкую ремиссию болевого синдрома, которую после проведения 3 инъекций не отмечали. У больных с пограничными степенями гонартроза также отмечается значительная удовлетворенность результатами

лечения после введения ОТА. Наблюдение улучшения было в основном у больных с начальными проявлениями гонартроза II степени (64 пациентов) и не только после первого месяца наблюдения. Недостаточно положительным эффектом оно отмечалось у лиц с гонартрозом III степени (37 пациентов), которое сопровождалось отеком параартикулярных тканей. Большее число пациентов с недоверием относилось к предлагаемой PRP-терапии, так как прошли уже много разных курсов консервативного лечения, не получив должного эффекта. После проведенного курса лечения, пациенты демонстрировали высокую степень удовлетворенностью результатом.

Выводы: на сегодняшний день однозначного мнения об этой терапии нет, ведь эффективность PRP-терапии не доказана с позиции доказательной медицины. В настоящее время существует множество методов изготовления PRP-терапии, и до сих пор в научном сообществе ведутся дискуссии относительно морфофизиологической и экономической целесообразности использования каждой из них. Ситуация может измениться в течении следующих нескольких лет, поскольку ведутся большие проспективные контролируемые исследования. Но тем не менее болевые ощущения уходят. Сейчас травматологи-ортопеды очень часто предлагают эту процедуру как безопасную, эффективную, при строгом соблюдении протокола, а также невысокую себестоимость. Наибольшую эффективность от проведенной терапии наблюдается у пациентов более молодого возраста, что связано с регенеративными способностями. Таким образом, PRP-терапия является эффективным средством для лечения пациентов с проявлениями выраженного гонартроза.

Список литературы:

1. 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.
2. 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.
3. Теплов, О.В. Применение аутологичной богатой тромбоцитами плазмы в лечении пациентов старшей возрастной группы с остеоартрозом коленного сустава II-III ст /О.В Теплов, Ю.С. Теплов, Ю.А. Плаксейчук, Р.Ф. Масгутов, Г.А. Масгутова, Р.З. Салихов, М.А. Чекунов, Д.Х. Галимов // Практическая медицина. – 2017. – Казань. - С.130-132.
4. Чесников, С.Г. Опыт применения методики PRP-терапии в лечении пациентов с гонартрозом / С.Г. Чесников, Д.В. Розенберг, М.Е. Тимошенко, С.И. Дедаев // Клиническая практика. – 2018. Т.9. № 3. С. 22-24.

УДК: 616.71-006.34.03-07-089

Амирбеков Д.М. студент VI курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра травматологии и ортопедии
Научный руководитель: профессор кафедры, д.м.н, доцент Тарасов А.Н.

ОПТИМАЛЬНАЯ ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ОСТЕОИД-ОСТЕОМЕ

Аннотация: проведен ретроспективный анализ 62 пациентов с гистологически подтвержденным диагнозом остеонид-остеома различной локализации, проходивших лечение в ГБУЗ АО Александрo-Мариинская областная клиническая больница и ГБУЗ АО Областная детская клиническая больница в период с 1973 по 2017 гг. Показано, что оптимальным методом лечения остеонидной остеомы является краевая резекция кости.

Ключевые слова: *остеонид-остеома, хирургическое лечение, краевая резекция кости.*

Актуальность. Остеоид-остеома – доброкачественный костеобразующий неопластический процесс, ведущим симптомом которого является выраженный болевой синдром, несвязанный с компрессией соседних структур, а являющийся проявлением активной периостальной реакции. Наиболее часто по данным имеющейся литературы остеоид-остеома выявляется на 2-3 десятилетия жизни и составляет до 12% от всех впервые выявленных доброкачественных новообразований костей. Остеоидная остеома имеет одну из самых низких тенденций к прогрессированию и малигнизации [1-4].

В следствие того, что в структуре заболеваемости в мире, по данным имеющихся источников, преобладает детский возраст, а также имеющейся яркой клиники (ночные боли) изучение методов ранней диагностики и методов радикального лечения является важной задачей современной медицины.

В современной медицине наблюдается тенденция к замене открытых операций на малоинвазивные, позволяющие не только уменьшить операционное поле, но и сократить время нахождения пациента в стационаре в послеоперационном периоде, а также ускорить реабилитацию. В таких странах, как Германия, Израиль, США и т.д. все чаще в лечении остеоид-остеомы отдают предпочтение радиочастотной абляции, а открытые операции уходят на второй план [5-6]. Но традиционные методы все еще не теряют своей актуальности по нескольким причинам.

Во-первых, стоимость радиочастотной абляции под контролем КТ во много раз превышает традиционную резекцию.

Во-вторых, все чаще поступают сообщения о рецидивах после применения радиочастотной абляции, т.к. не всегда удается увидеть на КТ четкую границу между гнездом опухоли и периостальным склерозом, что повышает шанс пропустить опухолевые клетки, что в дальнейшем и приводит к рецидивам.

В-третьих, применение радиочастотной абляции ограничено при некоторых редких локализациях остеоид-остеомы, например, в теле позвонка из-за возможности повредить важные структуры спинного мозга, и тогда традиционная хирургия выходит на передний план.

Цель исследования: изучить возможности хирургического лечения остеоидной остеомы и выявить наиболее оптимальную тактику оперативных вмешательств при данной патологии.

Материалы и методы. В исследование включено 62 пациента с остеоидной остеомой, лечившихся в ГБУЗ АО Александрo-Мариинская областная клиническая больница и ГБУЗ АО Областная детская клиническая больница в период с 1973 по 2017 гг. Диагноз у всех пациентов подтвержден гистологически.

Средний возраст пациентов составил 21 год (от 2 до 65 лет), медиана – 19 лет, при этом доля лиц от 1 до 30 лет составила 82% (51 пациент). По возрасту когорты распределилась таким образом: женский пол – 48% (30 пациентов), мужской – 52%.

По локализации остеоид-остеома чаще всего обнаруживалась в диафизах большеберцовой кости – 45% (16 наблюдений в левой конечности, 12 – в правой), бедренной кости – 24%, реже в малоберцовой кости -10%, плечевой кости – 5%. По 2 наблюдения пришлось на лучевую, ладьевидную кости и проксимальную фалангу второго пальца кисти, по одному – на головчатую, плюсневую, таранную и пяточную кости. В сумме они составили 16%.

Всем пациентам опухоль была удалена открытым методом. Чаще всего выполнялись краевая резекция – 37 наблюдений (из них с аллопластикой выполнено 11 операций или 30%, с аутопластикой – 2 операции или 5%), что составило 60% от всех выполненных вмешательств, и внутриочаговая резекция – 18 операций (из них 12 операций или 66% – с аллопластикой), что составило 29%. Четверем пациентам была выполнена сегментарная резекция, двум – плоскостная и одному - остеоперфорация, что в сумме составило 11%.

Полное выздоровление наступило в 100% случаев. Ни одного рецидива за время наблюдения зафиксировано не было.

Результаты и их обсуждение. В ходе проведенного исследования было выявлено, что остеоид-остеома чаще всего выявляется у лиц в возрасте от 1 до 30 лет, что соответствует данным имеющихся источников литературы. Мужчины страдают данной патологией немного чаще, нежели женщины (52% против 48% по нашим данным). Наиболее частой локализацией является диафиз длинных трубчатых костей, в частности бедренная, большеберцовая, малоберцовая и плечевая кости.

В ходе проведенного лечения полная ремиссия была достигнута в 100% случаев, не зафиксировано ни одного рецидива, что говорит о радикальности проведенного лечения.

Выводы. Таким образом, несмотря на все преимущества современных технологий, традиционные методы остаются такими же актуальными, какими были до внедрения малоинвазивных технологий. При этом стоит отметить, что при резекциях нет необходимости удалять зону склероза, т.к. после удаления «гнезда» опухоли зона склероза вновь перестраивается в нормальную костную ткань, о чем говорят результаты проведенного анализа (100% ремиссий и отсутствие рецидивов). Выбор объема резекции зависит от локализации и размера опухоли.

Исходя из всего вышесказанного, мы придерживаемся мнения, что традиционные оперативные вмешательства в виде ограниченной краевой резекции являются оптимальным выбором в лечении остеоидной остеомы, позволяющим полностью вылечить пациента с минимальным риском осложнений и рецидивов в будущем.

Список литературы:

1. Демичев Н.П., Тарасов А.Н. Диагностика и лечение опухолей большеберцовой кости // Ортопедия, травматология и протезирование. – Харьков. – 2005. - №4. – С. 78-83.
2. Поздеев А.П., Чигвария Н.Г. Диагностика и лечение остеоид-остеомы у детей // Детская хирургия. – 2014. – № 3. – С. 1-10.
3. Зацепин С.Т. Костная патология взрослых. М.: Медицина. – 2001.
4. Тарасов А.Н. Некоторые аспекты диагностики опухолей костей стопы и голеностопного сустава // Травматология и ортопедия России. – Санкт-Петербург. – 2008. – приложение № 2 (48). – Материалы Второй международной конференции по хирургии стопы и голеностопного сустава. 16-17 мая 2008. – С. 136.
5. Gasbarrini A., Cappuccio M., Bandiera S., Amendola L., van Urk P., Boriani S. Osteoid osteoma of the mobile spine // Spine. – 2011. – Vol. 36, № 24. – P. 2089–2093.
6. Atesok K.I., Alman B.A., Schemitsch E.H. Osteoid Osteoma and Osteoblastoma // J Am Acad Orthop Surg – 2011. – Vol.19. – P. 678-689.

УДК 616.71-006-079.4-073.7

Джумаева К.У. студентка VI курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра травматологии и ортопедии
Научный руководитель: профессор кафедры, д.м.н., доцент Тарасов А.Н.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕТАФИЗАРНОГО ФИБРОЗНОГО ДЕФЕКТА

Аннотация. Диагностика метафизарного фиброзного дефекта представляет собой одну из сложных проблем костной онкологии. Исследование проводилось ретроспективно на основании данных 110 пациентов, находившихся на лечении в травматолого-ортопедических отделениях ГБУЗ АО Александрo-Мариинская областная клиническая больница и ГБУЗ АО Областная детская клиническая больница. Метафизарный фиброзный дефект имеет

специфические клинико-рентгенологические характеристики и морфологические признаки. Следует учитывать возможный клинический диапазон от бессимптомности до возникновения патологических переломов, данные рентгенологической картины (овальный очаг просветления с четкой пограничной склеротической каймой) в сочетании с данными микроскопической картины (выявление кластеров крупных гистиоцитов или ксантомных клеток с обильной светлой цитоплазмой). От адекватной диагностики данного заболевания зависит последующая тактика лечения.

Ключевые слова: костная патология, метафизарный фиброзный дефект, диагностика.

Введение. Диагностика метафизарного фиброзного дефекта (МФД) представляет собой одну из сложных проблем костной онкологии. Он является одним из наиболее часто встречающихся опухолеподобных поражений костей в детском и юношеском возрасте, составляя от 6 до 30% [2-5]. Поскольку клиническая симптоматика чаще всего отсутствует, истинная распространенность данной патологии остается неизвестной. Очаги поражения локализуются в корковом слое метадиафизов длинных костей, преимущественно в местах прикрепления наиболее активно функционирующих мышц (75% случаев) [1]. Пусковым механизмом МФД является срыв компенсаторных функций костной ткани в местах приложения наибольшего механического воздействия. Известно, что дифференциальная диагностика метафизарного фиброзного дефекта с другими новообразованиями костей, в особенности злокачественного характера бывает трудна, и ошибки допускают даже опытные врачи: не только клиницисты и рентгенологи, но и морфологи. Нередко клинико-морфологические критерии дифференциальной диагностики противоречивы.

Цель исследования – изучить диагностические аспекты метафизарного фиброзного дефекта.

Материалы и методы. Исследование проводилось ретроспективно на основании данных пациентов, находившихся на лечении в травматолого-ортопедических отделениях ГБУЗ АО Александрo-Мариинская, областная клиническая больница и ГБУЗ АО Областная детская клиническая больница. В период с 1975 по 2017 гг. с метафизарным фиброзным дефектом наблюдалось 110 пациентов, что составило 6% из всего числа пациентов с опухолевыми и опухолеподобными поражениями костной ткани. Возраст пациентов от 3 до 70 лет, из которых дети составили 68,5%. Заболевание встречалось немного чаще у лиц мужского пола (52%). Метафизарный фиброзный дефект преимущественно обнаруживается в большеберцовой (64%) и бедренной (19%) кости; реже поражаются малоберцовая (3%); плечевая (2%), лучевая (2%), пяточная кость (2%), ребра (2%), проксимальная фаланга I пальца стопы (2%) и локтевая кость (1%). Среди больных с поражением большеберцовой кости дефект чаще локализуется в дистальном отделе (43 пациента или 62%), чем в проксимальном (26 пациентов или 38%). Поражение метафизарным фиброзным дефектом бедренной кости отмечено исключительно в дистальном отделе.

Результаты и их обсуждение.

Выявлена следующая шкала диагностических проявлений метафизарного фиброзного дефекта:

- наиболее общая возрастная группа – до 20 лет;
- наиболее частая локализация в кости – диафиз;
- рентгенологические проявления – литическое образование кортикального слоя (или субпериостально), чаще немного вытянутое, направленное параллельно оси кости, в форме овала или круга с четкими границами и зоной остеосклероза вокруг;
- макроскопические признаки – ткань плотноэластической консистенции, четко ограничена, желтовато-серого цвета, могут встречаться кистозные изменения, очаги кровоизлияний;
- микроскопическая картина – фиброзная соединительная ткань характерного строения, ядра овальной или вытянутой формы, мелкие ядрышки выявляются не во всех ядрах.

Митотическая активность достоверно не определяется или обнаруживаются немногочисленные фигуры митоза. Постоянным морфологическим признаком является выявление кластеров крупных гистиоцитов или ксантомных клеток с обильной светлой цитоплазмой. Часто обнаруживаются мелкие рассеянные гранулы гемосидерина. Нередко видны скопления гигантских многоядерных остеокластоподобных клеток, а также изменения в виде вторичной аневризимальной костной кисты;

- обращают на себя внимание характерные особенности патологических переломов при МФД: преимущественное поражение дистального метафиза большеберцовой кости, специфичная косая линия перелома без грубого смещения фрагментов, умеренная припухлость и болезненность дистального отдела голени, гематома не выражена, активные движения в голеностопном суставе возможны, но болезненны. Рентгенологически типична косая линия перифокального перелома без грубого смещения фрагментов костей.

Дифференциальную диагностику МФД следует проводить со следующими заболеваниями скелета:

Аневризимальная костная киста (АКК) относится к группе опухолеподобных поражений костной ткани и, в отличие от МФД, в период активного роста характеризуется более выраженной динамикой деструкции кости. Возраст больных, как правило, не превышает 30 лет. В клинической картине отмечаются жалобы на боли в пораженном сегменте. Локализуется АКК как в плоских костях таза, позвонках, так и в трубчатых костях конечностей, из которых наиболее часто страдают большеберцовая и бедренная кость. Рентгенологически встречается в виде хорошо ограниченного литического очага, определяется «баллонообразное» расширение кисты в сторону периоста. Макроскопическая картина представляет собой различного размера полости, разделенные соединительнотканью перегородками и заполненные кровью. Микроскопически обнаруживаются множественные фокусы реактивного остеогенеза. При первичной АКК перестройка гена *UPS6*.

Солитарная костная киста – заболевание, встречающееся преимущественно в детском возрасте (до 20 лет). Клиническая картина также, как при МФД скудна. Лишь в редких случаях при значительных размерах костного очага в активной стадии процесса больной предъявляет жалобы на умеренно выраженные боли в пораженной конечности. Обычно солитарная киста выявляется на фоне патологического перелома. Наиболее частая локализация – метафизы плечевой и бедренной костей. На рентгенограммах видны четкие округлые границы очага, занимающие весь поперечник кости, вызывая веретенообразное ее вздутие. На фоне патологического перелома – характерный симптом «запавшего фрагмента» (мелкие костные фрагменты внутри самого костного очага). Макроскопически видна полость, заполненная прозрачной или кровянистой жидкостью. Микроскопическая картина – слабо васкуляризованная ткань, иногда поля свежих или старых кровоизлияний с кристаллами холестерина.

Фиброзная дисплазия также, как МФД поражает больных в молодом возрасте - до 20 лет. Локализуется в диафизе, нередко захватывает и метафиз. Чаше встречается в бедренных костях и костях черепа, реже — в ребрах, костях таза и др. Имеет порой сходные рентгенологические проявления в виде овального очага просветления с четкой пограничной склеротической, но в отличие от МФД не локализуется кортикально. При гистологическом исследовании можно выделить два компонента: фиброзный (зрелая гипоклеточная соединительная ткань с вытянутыми фибробластами) и костный (костные трабекулы без перифокального остеобластического римминга). В МФД костный компонент отсутствует, могут лишь определяться участки реактивного остеогенеза.

Гигантоклеточная опухоль (ГКО) встречается чаще от 20 до 40 лет, тогда как МФД возникают чаще у детей и подростков. Локализуются в эпифизе и прилегающих отделах метафиза, поражаются длинные кости (дистальная часть бедренной кости, проксимальный

метафизе большеберцовой и малоберцовой костей). Рентгенологически наблюдается эксцентрическое расположение очага деструкции, картина «мыльных пузырей». При гистологическом исследовании богато васкуляризованная ткань, представленная неопластическими клетками овальной формы.

Десмопластическая фиброма (ДФ) — редкая доброкачественная локально агрессивная опухоль кости. Встречается в любом возрасте. Наиболее часто поражаются метаэпифизы бедренной, большеберцовой, лучевой, плечевой костей, а также нижняя челюсть. Рентгенологически видны ограниченный патологический очаг, который выходит за границы кости. Часто обнаруживается «сотовое» строение, иногда поражаются мягкие ткани, в некоторых случаях наблюдается периостальная реакция, чего не бывает при МФД. При гистологическом исследовании ДФ состоит из пучков веретеновидных фибробластоподобных клеток с выраженным коллагенизированным межклеточным матриксом. Иммуногистохимически выявляется ядерная реакция с антителом к β -catenin.

Выводы. Таким образом, метафизарный фиброзный дефект имеет специфические клиничко-рентгенологические характеристики и морфологические признаки. Следует учитывать возможный клинический диапазон от бессимптомности до возникновения патологических переломов, данные рентгенологической картины (овальный очаг просветления с четкой пограничной склеротической каймой) в сочетании с данными микроскопической картины (выявление кластеров крупных гистиоцитов или ксантомных клеток с обильной светлой цитоплазмой). От адекватной диагностики данного заболевания зависит последующее использование различных вариантов лечебной тактики — от выжидательной до активной, с применением радикальных методов хирургического вмешательства.

Список литературы

1. Демичев Н.П., Тарасов А.Н. Диагностика и лечение опухолей большеберцовой кости // Ортопедия, травматология и протезирование. – 2005. – № 4. – С.78-83.
2. Лысенко Н.С., Шармазанова Е.П., Вороньжев И.А., Сорочан А.П., Коломийченко Ю.А. Дифференциальная рентгено-диагностика метафизарного кортикального дефекта и опухолеподобных образований длинных костей (обзор литературы и собственные наблюдения) // Променева диагностика, променева терапия. – 2017. – № 1. – С.62-68.
3. Рогожин Д.В., Коновалов Д.М., Козлов А.С., Талалаев А.Г., Эктова А.П. Неоссифицирующая фиброма (метафизарный фиброзный дефект) // Архив патологии. – 2016. – № 2. – С. 36-40.
4. Тарасов А.Н. Патологические переломы: этиология, симптоматика и криохирургическое лечение // Saarbrücken: Palmarium Academic Publishing, 2012. – 216 с.
5. Тарасов А.Н. Современные аспекты лечения опухолей и опухолеподобных заболеваний костей у детей // Травматология и ортопедия России. – Санкт-Петербург. – 2007. – приложение № 3. – Материалы 12 Российского национального конгресса «Человек и его здоровье». 27 ноября -1 декабря 2007. – С. 83.

КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

УДК: 616-006.446.2

Константинова М.Р. студентка V курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии

ПРЕНАТАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОИСХОЖДЕНИЯ ОСТРОГО ЛИМФОБЛАСТНОГО ЛЕЙКОЗА У ДЕТЕЙ ПРЕДЛЕЙКЕМИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ

Аннотация: Успех лечения рака зависит прежде всего от своевременной диагностики. Этому может способствовать изучение предлейкозных состояний, которые представляют довольно многообещающую область в изучении этиологии лейкемии. Предлейкозные состояния включают гематологические предвестники – цитозы, цитопении, возникновение которых связано с хромосомными абберациями, включая гипердиплоидию и хромосомные транслокации. Многие из этих аббераций происходят в матке, и клетки трансформируются в раннем детстве посредством приобретенных вторичных мутаций.[1] Тем не менее, большинство носителей пренатальных поражений остаются здоровыми на протяжении всей жизни. Этот факт подчеркивает необходимость вторичных мутаций и дефектов иммунной системы для развития лейкемии. Понимание механизмов развития от предлейкемии до лейкемии может открыть новые возможности в лечении заболевания.

Ключевые слова: *предлейкемические состояния, хромосомные транслокации, гипердиплоидия, острый лимфобластный лейкоз.*

Актуальность. 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.[2] Определить подобные состояния можно с помощью молекулярно-генетических исследований, направленных на выявление гипердиплоидии и хромосомных транслокаций. Особенно это касается t (12, 21) и t (4, 11) при В-клеточном, и t (5, 14) при Т-клеточном лейкозах.[3] Точный диагноз на этом этапе выставить довольно трудно. Но данные хромосомные абберации могут стать показателями предрасположенности к онкогематологическим заболеваниям.

Цель работы. Изучить механизм прогрессирования предлейкемических состояний и патогенетическую основу возникновения острого лимфобластного лейкоза у детей.

Материалы и методы. В работе использовались методы теоретического исследования. За основу были взяты статьи британских (Christine J. Harrison, JL Wiemels, OB Eden, GM Addison), немецких (Daniel Hein, Arndt Borkhardt, Ute Fischer, Luise Hartmann, Klaus H. Metzeler) и отечественных (Лукиянова И.А.) специалистов. Изученные материалы были систематизированы в форме таблиц и схем, из них выделены основные термины, алгоритм диагностики и интерпретации данных.

Результаты исследования. В исследованиях Daniel Hein, Arndt Borkhardt, Ute Fischer были изучены наиболее распространенные пренатальные поражения, которые могут привести к острому лимфобластному лейкозу, с особым акцентом на транслокацию t (12; 21), которая провоцирует слияние гена ETV6-RUNX1. Хотя выводы относительно частоты ETV6-RUNX1 были первоначально оспорены, новые исследования подтвердили более высокую частоту. Пренатальное происхождение было также доказано для других слияний генов, включая KMT2A, транслокации t (1; 19) и t (9; 22), приводящие к TCF3-PBX1 и BCR-ABL1 соответственно, а также к высокой гипердиплоидности.

В другом крупном исследовании (JL Wiemels, OB Eden, GM Addison) с помощью ПЦР-скрининга крови или костного мозга методом обратной транскриптазы было выявлено слияние TEL-AML1 у 12 детей, а также пару идентичных близнецов в возрасте 2–5 лет из Италии и Великобритании, у которых недавно был диагностирован острый лимфобластный

лейкоз. Результаты показали, что детский острый лимфобластный лейкоз часто инициируется событием транслокации хромосомы в утробе матери. Однако, исследования на идентичных близнецах демонстрируют, что такого события недостаточно для развернутой лейкемии. Christine J. Harrison представила актуальные теории, в которых цитогенетика и связанные с ней методы играют важную роль в развитии лейкоза: генетические изменения являются неотъемлемой частью биологии Т-клеток; внутривитрихромосомная амплификация 21 хромосомы является новой рецидивирующей аномалией в ВСР-ALL; изменения в генах, участвующих в развитии В-клеток и контроле клеточного цикла, способствуют патогенезу ВСР-ALL.

Заключение. Факторами генетической восприимчивости часто являются повторяющиеся неслучайные мутации, такие как транслокации или гипердиплоидия. Эти изменения вызывают прелейкемические состояния, которые при воздействии вторичных мутаций и нарушений в работе иммунной системы могут прогрессировать в острый лимфобластный лейкоз. Выявление пренатальных подтипов очень эффективно для диагностики заболевания, а изучение механизмов лейкемической трансформации позволяет определить наиболее перспективную тактику лечения и возможного предотвращения развития острого лейкоза.

Список литературы

1. Хейн Д., Борхардт А. и Фишер У. Взгляд на пренатальное происхождение острого лимфобластного лейкоза у детей. Рак Метастазирование Rev (2020).
2. Владимирская Е.Б. Что такое предлейкоз// Гематология и трансфузиология. 1984. - № 12. - стр.
3. Лукьянова И. А. Особенности экспрессии линейно-ассоциированных и молекулярных маркеров у больных различными вариантами острых лейкозов. Национальный медицинский исследовательский центр гематологии, Москва – 2019.

УДК: 616-08-039.73

Оболенская В.Н. студентка V курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава Росси, г. Астрахань, Россия
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики и лучевой терапии
Научный руководитель: д.м.н., проф. Добренький М.Н.

ТАРГЕТНАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

Аннотация. Наиболее перспективное направление во всех отраслях медицины на сегодняшний день — это биологические препараты. Со времен открытия представлений об иммунном ответе на опухоль начинает формироваться новый подход к опухолям, который кроме своей большей эффективности, подразумевает меньшую токсичность, большую выживаемость и отсутствие рецидивов. Известно, что иммунная система ежедневно борется с атипичными клетками [4]. Понимание механизмов, по которым опухоль ускользает от иммунологического надзора может облегчить лечение онкологических заболеваний на всех стадиях развития процесса.

Ключевые слова: Колоректальный рак, таргетные препараты, иммунная система, рандомизированное контрольное испытание (РКИ), общая выживаемость, безрецидивная выживаемость.

Введение. Колоректальный рак занимает четвертое место в мире по онкозаболеваемости[3]. В России рак Толстой кишки составляет 11,5% и стоит на третьем месте после злокачественных образований дыхательной системы, молочной железы и кожи. Так как начальные стадии рака толстой кишки часто протекают бессимптомно, к моменту постановки диагноза выявляются метастазы в том числе и отдаленные [2]. Позднее выявление,

быстрое прогрессирование обуславливают плохой прогноз заболевания. Лечение на данном этапе – химиотерапия, а в некоторых случаях химиотерапия в комбинации с таргетными препаратами.

Цель исследования. Изучить влияние таргетных препаратов на общую и безрецидивную выживаемость больных с метастатическим колоректальным раком, суммировать доступные доказательства терапии второй линии в случаях с метастатическим колоректальным раком.

Материалы и методы. клинические рекомендации 2018 года (рак ободочной кишки и ректосигмоидного отдела, рак прямой кишки), рандомизированные контролируемые испытания при метастатическом колоректальном раке (Cochrane Systematic Review 27.01.2017).

Результаты исследования. Бевацизумаб + химиотерапия 15% безрецидивной выживаемость 40% общая выживаемость 4 РКИ (Bennouna 2013, Cao 2015, Giantonio 2007, Masi 2015) основанные на добавлении бевацизумаба к химиотерапии демонстрируют выживание преимущественно в комбинации. Уровень доказательств высокий. При использовании схемы FOLFIRI - риск 55% FOLFIRI + таргетная терапия риски 48,8 15% безрецидивная выживаемость 45% общая 3 РКИ (Liu 2015, Taberbero 2015, Van Cutsem 2012) показывает преимущество в общей выживаемости. Уровень доказательств высокий. При использовании FOLFOX – 60% рисков FOLFOX+таргетная 55,3% риска 10% безрецидивная, 40% общая выживаемость 2РКИ 1432 участника Giantonio 2007; vatalanib: Van Cutsem 2011. Уровень доказательств низкий или очень низкий.

Выводы. Бевацизумаб существенно увеличивает эффективность химиотерапии и польза не сопровождается значительным увеличением токсичности. Уровень доказательств высокий. Использование бевацизумаба связано с увеличением эффективности без увеличения токсичности. Доказательства восьми РКИ (FOLFIRI, 6 RCTs; FOLFOX, 2 RCTs) подтверждают превосходство комбинации с таргетными препаратами. (Уровень доказательств высокий для FOLFIRI и низкий для FOLFOX (общая выживаемость не подтверждает результаты безрецидивной выживаемости). В обоих случаях улучшение эффективности было сопровождено более быстрым темпом развития серьезных побочных эффектов.

Список литературы:

1. Mocellin S, Baretta Z, Roqué i Figuls M, Solà I, Martin-Richard M, Hallum S, Bonfill Cosp X. Second-line systemic therapy for metastatic colorectal cancer. Cochrane Database of Systematic Reviews 2017, Issue 1. Art. No.: CD006875. DOI: 10.1002/14651858.CD006875.pub3
2. Блохин Н.Н., Петерсон Б.Е. Клиническая онкология. - М.: Медицина, 1979. – 262с.
3. Министерство здравоохранения РФ. Клинические рекомендации. Рак ободочной кишки и ректосигмоидного отдела. – М. 2018, - 45с.
4. Барышников А.Ю. Взаимоотношения опухоли и иммунной системы организма/Практическая онкология. – 2003. – Т.4, №3

УДК: 616-006.34.04

Шипилова Н.А., Коноплева В.В. студентки I 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. Добренький М.Н.

ОСТЕОСАРКОМА У ДЕТЕЙ

Аннотация. Онкология является одной из самых главных проблем медицины в наше время. Существует такое заболевание, как остеосаркома, которое характеризуется появлением злокачественных новообразований на кости. Чаще всего поражает людей молодого возраста.

Ключевые слова: остеосаркома, кость, онкологическое заболевание, опухоль, метастазы.

Введение. Остеосаркома — это агрессивное злокачественное заболевание костной ткани. Развивается преимущественно быстро, поддается радикальному лечению. Большинство случаев остеосаркомы зафиксировано в детском возрасте. Девочки болеют реже мальчиков. Чаще всего подвержены люди в возрасте 10-20 лет. Пик заболеваемости приходится на момент активного роста и развития костей. Привычная локализация опухоли – зона коленного сустава (дистальный метафиз бедренной и проксимальные метафизы большеберцовой и малой берцовой костей). Характерный вид клинического течения остеосаркомы – опухоль развивается стремительно, присутствует болевой синдром, функции конечности нарушены, повышен процент летального исхода. По мере роста опухоли отмечается нарастание боли в пораженном участке, увеличение температуры до 39 градусов. Может сопровождаться резкой потерей веса, слабостью и нарушением сна – данные симптомы указывают о поздней стадии заболевания. Остеосаркома склонна к метастазированию в легкие, кости и близлежащие лимфоузлы. Первым симптомом является боль, а также у 50 процентов больных анамнез включает в себя травму. При постановке диагноза чаще всего проводят трепанобиопсию. Этот метод востребован, так как происходит забор части опухоли, а это наименее травматично для пациента. На протяжении всего лечения используют КТ-, МРТ-, УЗИ-диагностику и рентгенографию. Опухолевые клетки отличаются анеуплоидным характером. На костной ткани обнаруживается патологический нарост - треугольник Кодмена. На рентгенограмме могут присутствовать спикулы. Для обнаружения метастаз, контроля лечения и выявления рецидива используют радионуклидное исследование с элементом - технеций. Своевременной диагностике мешает тот факт, что у 70 процентов больных присутствует неправильная постановка диагноза и вместе с тем несоответствующее настоящему заболеванию лечение. Если опухоль затрагивает области организма, требующие наблюдения соответствующих специалистов, то онколог консультируется с ними. Лечение начинается с ПХТ, затем проводится операция-полная или не полная ампутация органа, завершается лечение ПХТ.

Стоит отметить, что лучевая терапия показывает плохие результаты в лечении остеосаркомы. Самыми эффективными химиопрепаратами считаются: цисплатин, ифосфамид, доксорубин, этопозид. При лечении используют оперативное вмешательство: калечащее или органосохраняющее. После полной резекции органа устанавливается протез и ведется послеоперационное наблюдение и последующая реабилитация. В первые пол года пациент наблюдается у онколога каждый месяц, во вторые пол года - раз в два месяца, затем нуждается в посещении врача каждые пол года. Больному по достижении ремиссии назначается лечебная физкультура, а также исключается нагрузки на пострадавший орган (массаж и физиотерапия воспрещена).[1] Прогноз при данном заболевании неблагоприятен. После хирургического лечения у 80-90 процентов больных в течении года появляются метастазы, обычно в легких. Тогда пятилетняя выживаемость составляет 10-15 процентов. Но при проведении метастазэктомии, торакотомии и ХТ достигается результат в 40 процентов.[2]

Цель работы. Изучить диагностику, лечение и прогноз при остеосаркоме в детском возрасте.

Материалы и методы. Теоретическое исследование с помощью изучения медицинской литературы. Были выделены основные термины и алгоритмы диагностики. Результаты исследования. В ходе проведенного исследования было изучено заболевание остеосаркома. Освещены важные моменты лечения, наиболее действенные лекарственные препараты, диагностика и прогнозирование течения остеосаркомы.

Заключение. Остеосаркома - тяжелое онкологическое заболевание, которое в наше время сложно поддается полному излечению и требует особого внимания для изучения и поиска нового эффективного лечения.

Список литературы

1. Чиссов В.И., Онкология: национальное руководство/Под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа,— 2008 — С. 974-979.
2. Феденко А. А., Бохан А. Ю., Горбунова В. А., Махсон А. Н., Тепляков В. В., практические рекомендации по лечению первичных злокачественных опухолей костей (остеосаркомы, саркомы Юинга). Злокачественные опухоли: Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2019 (том 9). С 259-271.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКОГО ОРГАНИЗМА В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ

УДК:616-056.52-053.2:577.161.3

Вахабова М.Х. студентка VI курса, педиатрический факультет,
Дадаева Х.Т. студентка V курса, педиатрический факультет
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.

ВОЗМОЖНАЯ СВЯЗЬ ИЗБЫТОЧНОЙ МАССЫ ТЕЛА И ОЖИРЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ДЕФИЦИТОМ ВИТАМИНА D

Аннотация. В современном мире проблема избыточной массы тела стоит остро, особое внимание уделяется ожирению в детском возрасте. Наблюдается тенденция к увеличению числа случаев экзогенно-конституционального ожирения у детей, имеющих дефицит витамина D в организме.

Ключевые слова. Ожирение, избыточная масса тела, дети, витамин D, дефицит витамина

Актуальность. Ожирение рассматривается, как хроническое заболевание нарушения обмена веществ, сопровождающееся избыточным накоплением жировой ткани и ведущее к повышению заболеваемости и смертности населения [3].

Дефицит витамина D имеет негативные последствия для здоровья человека и определяется как проблема здравоохранения во многих странах. Новорожденные и недоношенные дети — одна из наиболее чувствительных групп населения по развитию дефицита витамина D [2].

Тенденция к увеличению числа патологических случаев избыточной массы тела стала одной из значительных проблем в педиатрии. Нездоровое питание, недостаточная физическая активность — основные детерминанты развития ожирения [1].

Возможную связь избыточной массы тела и дефицита витамина D, а именно недостаточное потребление кальция и витамина D, были предложены еще в начале 20-го века. По официальным данным в настоящее время статей с исследованием содержания кальция и витамина D в организме у людей, страдающих ожирением, составило более 3500. Полномасштабное исследование с вероятным подтверждением данной связи было опубликовано в журнале American Journal of Clinical Nutrition (AJCN) в марте 2014 года[5].

Применительно к детской практике было проведено аналогичное исследование, в котором дети в течение шести месяцев принимали витамин D в дозе 500-1000 МЕ. В течение

первых трех месяцев восполнился дефицит витамина Д и наибольшая потеря массы тела приходилась на данный период, применение витамина Д в последующие три месяца не дало значительного изменения в весе, и даже, в одном случае, привело к прибавке массы тела [4].

Цель исследования: оценить возможную связь индекса массы тела (ИМТ) и содержания витамина Д в организме у детей, страдающих ожирением.

Материалы и методы. К исследованию было привлечено 60 детей в возрасте от 6 до 18 лет с подтвержденным диагнозом экзогенно-конституциональное ожирение, находящихся на учете у эндокринолога в областной детской клинической больнице ОДКБ им.Н.Н.Силищевой. Оценку ИМТ детей проводили в соответствии с таблицами сигмальных отклонений с использованием международных критериев ИМТ по программе WHO AnthroPlus (2009). Антропометрические данные измерений массы тела детей проводились на электронных весах с точностью измерения до 50г, рост детей - на напольном ростомере с точностью до 1мм.

Были использованы анамнестические данные, проведен опрос о питании, социальном благополучии семей детей, учет дневной физической нагрузки. Определение количества содержания витамина Д проводилось с добровольного согласия родителей, с использованием метода ИФА, в лаборатории ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи».

На этапе сбора катамнеза детей, из 60 детей выбыло 11, дальнейшая работа продолжалась с 49 детьми.

С учетом полученных данных, из всего количества детей были выделены 2 группы детей:

1 - с избыточной массой тела (ИМТ 25-29,9 кг/м²) и 2 - с ожирением (ИМТ выше 30 кг/м²).

В качестве контрольной группы использовалась группа из 12 детей, у которых ИМТ находился в пределах от 18,5 до 24,9кг/м². Статистический анализ проводился с помощью определения t-критерия Стьюдента средних значений каждого из показателей. Различия считались значимыми при $p > 0,5$.

Результаты и обсуждение. Показатели содержания витамина 25-гидроксивитамина Д [25(ОН)D] в крови, в пределах 0-10 нг/мл было у 6,1% (3 детей) детей, от 10-30нг/мл - у 81,6% (40 детей) и >30нг/мл – у 12,2%(6 детей). На основе этих данных были произведены статистические расчеты; средняя арифметическая (M), медиана (Me), средняя ошибка средней арифметической во всех трех группах. Для контрольной M = 23,32 нг/мл, для 1 группы детей с избыточной массой тела M=22,81 нг/мл, а для 2 группы детей с ожирением, M =20,41 нг/мл. Сравнение показателей производилось из расчета t- критерия Стьюдента, значения p при сравнении контрольной группы и группы с избыточной массой тела (ИМТ=25-29,9 кг/м²), оказалось равно 0,83 и различия статистически не значимы ($p > 0,5$). При сравнении контрольной группы с группой детей, имеющих ожирение (ИМТ \geq выше 30 кг/м²), показатель $p = 0,03$, являющийся статистически значимым.

Заключение. В ходе проведенного исследования с определением ИМТ и содержания витамина Д в крови у детей удалось выявить возможную связь избыточной массы тела у исследуемых групп детей с дефицитом витамина Д [25(ОН)D] в организме человека, чем больше ИМТ тела, тем выраженный дефицит витамина Д в организме. Таким образом, ожирение у детей, вероятнее всего, тесно связано со снижением содержания витамина Д [25(ОН)D] в организме.

Список литературы:

1. Джумагазиев А.А., Безрукова Д.А., Богданьянц М.В., Орлов Ф.В., Райский Д.В., Акмаева Л.М., Усаева О.В., Джамаев Л.С. / Проблема ожирения у детей в современном мире: реалии и возможные пути решения // Вопросы современной педиатрии. 2016. Т. 15. № 3. С. 250-256.
2. Коденцова В.М., Намазова-Баранова Л.С., Макарова С.Г. Национальная программа по оптимизации обеспеченности витаминами и минеральными веществами детей России. Краткий обзор документа. Педиатрическая фармакология. 2017;14(6):478–493. DOI: 10.15690/pf.v14i6.1831.

3. Мельниченко Г. А., Романцова Т. И. Ожирение: эпидемиология, классификация, патогенез, клиническая симптоматика и диагностика / Дедов И. И, Мельниченко Г. А. (ред.) Ожирение. Этиология, патогенез, клинические аспекты: Руководство для врачей. М.: МИА, 2004. С. 16–42
4. Никитина И.Л., Тодиева А.М., Ильина М.Н., Буданова М.В., Васильева Е.Ю., Каронова Т.Л. Опыт лечения витамином D: возможно ли повлиять на метаболические и кардиоваскулярные факторы риска у детей с ожирением? *Артериальная гипертензия*. 2015;21(4):426-435. <https://doi.org/10.18705/1607-419X-2015-21-4-426-435>
5. Vitamin D3 supplementation during weight loss: a double-blind randomized controlled trial1-3. Caitlin Mason, Liren Xiao, Ikuyo Imayama, Catherine Duggan, Ching-Yun Wang, Larissa Korde, and Anne mctiernan. *AJCN*. First published ahead of print March 12, 2014 as doi: 10.3945/ajcn.113.073734. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3985208/>)

УДК: 616.155.392.2-092

Гарянин Р.В., Ищенко Е.М. студенты VI курса педиатрического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра кафедры госпитальной педиатрии с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н, профессор Сагитова Г.Р., к.м.н, ассистент Отто Н.Ю.

ОСОБЕННОСТЬ ФЕНОТИПА У ДЕТЕЙ С ЛИМФОБЛАСТНЫМ ЛЕЙКОЗОМ В ОДНОМ ИЗ РЕГИОНОВ ЮФО

Аннотация. Проведен анализ результатов иммунофенотипирования субстрата опухоли костного мозга у детей Астраханской области с острым лимфобластным лейкозом (ОЛЛ). Изучили региональные особенности иммунологических вариантов ОЛЛ у детей и сравнили с результатами исследований, проведенных в других регионах.

Ключевые слова: *ОЛЛ, у детей, иммунофенотипирование, вариант, пациентов.*

Введение: Среди острых лейкозов в детском возрасте наиболее часто встречается острый лимфобластный лейкоз из предшественников В-лимфоцитов. В диагностике данного заболевания у детей «золотым стандартом» является иммунофенотипирование субстрата опухоли костного мозга. Иммунофенотипирование позволяет определить лимфоидную (Т или В) линию дифференцировки.

Цель исследования: Изучить региональные особенности иммунологических вариантов острых лимфобластных лейкозов у детей Астраханской области и сравнить с результатами исследований, проведенных в других регионах (Ростов-на-Дону, 2008; Казахстан, 2007-2011; Республика Беларусь, 2012).

Материалы и методы: Истории болезней 53 пациентов (0-17 лет) с острым лимфобластным лейкозом, госпитализированных в отделение гематологии ГБУЗ АО «ОДКБ им. Н.Н. Силищевой» за период 2017-2019гг.

Результаты и их обсуждение: За период 2017-2019гг. в отделении гематологии проходили обследование 74 ребёнка с острым лейкозом. У 59 детей диагноз звучит острый лимфобластный лейкоз (ОЛЛ), у 15 детей – острый миелобластный лейкоз (ОМЛ). В Астраханской области преобладает острый лимфобластный лейкоз - 79,7% (Казахстан 70,5%) [1], доля острого миелобластного лейкоза составила 20,3%. Иммунологическое исследование было проведено 53 детям с ОЛЛ. У 35 пациентов (66%) выявлен В2 (common) вариант ОЛЛ (Казахстан 48,9%)[1], который с одинаковой частотой встречается как у мальчиков, так и у девочек (1:1) и начинает регистрироваться с 5 летнего возраста, половина детей в этой группе - подростки 12-17 лет (31,4%). На втором месте В2/В3 вариант - 10 пациентов (18,9%), этим вариантом лейкоза болеют дети в возрасте от 2-х до 6 лет, из них 60% это дети в возрасте 4-6

лет, преимущественно мальчики (70%). На третьем месте Т-клеточные лейкозы – 5 пациентов – 9,4%, чаще встречаются у подростков в возрасте 12-17 лет, соотношение мальчиков и девочек 4:1. Доля других вариантов ОЛЛ (про-В вариант (В1); пре-В вариант (В3); В1/В2) составила 5,7 % (Казахстан, про-В вариантом (В1) 4,1%, пре-В вариант (В3) 9,2%), [1]. Зрелого варианта ОЛЛ (В4) не было ни одного случая (Казахстан 1 случай).

У трети детей с ОЛЛ (32,1%) на лимфобластах выявлена коэкспрессия миелоидных маркеров (Беларусь 42,6%) [2]. Наиболее часто встречается антиген CD33+ 41,2% (Беларусь 17,2%, Ростов-на-Дону 32,8%) [2,3]; на втором месте CD13+ 35,3% (Беларусь 28%, Ростов-на-Дону 20,6%) [2,3]; далее по рангу CD117+ и CD2+ по 17,6% и CD3+, CD15+ по 5,9 % (Беларусь CD15+ 8,2%; CD117+ 1,1%) [2]. Экспрессия миелоидных маркеров в 45,7% случаев сочетается с В2 (common) вариантом (Казахстан 77,2%) [1]. В группе пациентов с коэкспрессиями не зарегистрировано ни одного случая рецидива.

Выводы. У детей Астраханской области с ОЛЛ преимущественно регистрируется В-клеточная линия дифференцировки ($t=5,4$; $p<0,01$) и В2 (common) вариант (66%). Т-клеточные варианты ОЛЛ составляют 9,4%, в 4 раза чаще встречаются у мальчиков и у подростков 12-17 лет. Наиболее часто на лимфобластных клетках коэкспрессировались миеломаркеры CD33+ 41,2%, CD13+ 35,3%, редко - CD3+, CD15+ (по 5,9%). Региональной особенностью является коэкспрессия миелоидного антигена CD33+. У пациентов с В2 (common) вариантом коэкспрессия CD33+, CD13+, CD117+, CD15+ встречается в 45,7% и не ассоциируется с неблагоприятным прогнозом. Выявленные тенденции соответствуют данным других регионов. Региональной особенностью также является наличие у детей иммунологического варианта В2/В3 (18,5%), который при сравнении в других регионах не выявлен.

Список литературы

1. Исаева Е.А. Клиническое значение хромосомных аномалий при лейкозах у детей: Автореф. дис. канд. мед. наук. – М., 2003 – 28 с.
2. Мовчан Л.В. Лейкоз-ассоциированный иммунофенотип опухолевых клеток у детей с острым лимфобластным лейкозом из предшественников В-лимфоцитов. Онкогематология №1- 2012. – С. 23-28.
3. 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.

УДК: 616-005.6

Ищенко Е.М., Гарянин Р.В. студенты VI курса педиатрического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра кафедры госпитальной педиатрии с курсом последипломного образования
Научный руководитель: д.м.н, профессор Сагитова Г.Р., к.м.н, ассистент Отто Н.Ю.

ПРОБЛЕМА ТРОМБОЗОВ В ПЕДИАТРИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Аннотация. приходится констатировать, что «взрослые» заболевания все чаще встречаются в детском возрасте. В статье коллектив авторов описывает клинические случаи тромбозов у детей: сложности верификации диагноза, обоснования терапии, тактику действия врача.

Ключевые слова: тромбоз, у детей, крови, исследование, маркер, диагноз.

Введение: Большинство педиатров могут признаться, что слово «тромбоз», как и слова «инфаркт» и «инсульт» трудно ассоциируются с детским возрастом. Частота тромбозов среди детей не превышает 1-5 случаев на 100000 детской популяции в год. Существует два пика – период новорожденности и подростковый возраст. Частота тромбозов у детей первых 6

месяцев жизни 5:100000 новорожденных [1,3]. Частота венозных тромбозов у детей после года 0,7-1,9:100000 в год; из них до 30% бессимптомных [3]. В 95% случаев причины тромбозов: вторичные окклюзии на фоне злокачественных новообразований, травм, операций, врожденных заболеваний сердца и системной красной волчанки. Старше 3 месяцев чаще встречаются венозные тромбозы. Соотношение венозных и артериальных тромбозов составляет 2:1. Среди венозных тромбозов преобладает ЦВК-ассоциированный тромбоз, что связано с угрозой катетер-ассоциированного сепсиса [1,2]. С артериальными тромбозами чаще ассоциируется присутствие в крови антител к фосфолипидам. Наследственная предрасположенность к тромбозам у детей стала активно изучаться последние 20 лет, благодаря молекулярной генетики. В настоящее время известно более 40 точечных мутаций в генах-кандидатах тромбофилии. Доказано, что риск тромбозов у детей увеличивается при дефиците естественных антикоагулянтов (антитромбина III, протеина С, протеина S), при резистентности к активированному протеину С - «мутации Лейдена» (FV-Leiden), при мутациях FIIIG20210A (гиперпротромбинемии), MTHFR C677T (гипергомоцистеинемии), при повышении концентрации липопротеина, наличии положительной пробы на волчаночный антикоагулянт, повышении титра антифосфолипидных антител - анти-бета2-гликопротеин I IgG и антикардиолипидных антител IgG (группа доказательств А) [1,2].

Появилось такое понятие как «кардиогенетика», позволяющая прогнозировать тромботические осложнения в кардиологии, хирургии, онкологии. К приобретенной тромбофилии относят сосудистую форму, включающую заболевания с гиперкоагуляцией (например, травма, геморрагический васкулит), гиподинамическую тромбофилию, а также ятрогенную тромбофилию (на фоне приема оральных контрацептивов). Причиной тромбофилии может быть и дефицит железа в организме [1]. Антитромбин III - занимает 80% всей антитромботической активности плазмы. Дефицит антитромбина III может быть, как генетически обусловленным с аутосомно-доминантным типом наследования (гомозиготы не жизнеспособны), так и приобретенным (на фоне ДВС, ассоциированного с сепсисом, шоком, травмой, на фоне нефротического синдрома).

Цель исследования: описать клинические случаи развития тромбов под «маской» других заболеваний.

Материалы и методы: клинические случаи из собственного архива.

Результаты и их обсуждение: Пример №1. Юноша, 16 лет. Клинический диагноз основной: Тромбоз глубоких вен бедра обеих конечностей, нижней полой вены, ТЭЛА (август 2017г). Тромбоз вен правой голени (октябрь 2017г). Сопутствующий: Подозрение на гематогенную тромбофилию (повышение активности VIII фактора свертывания и РА1-1-полиморфизм в гетерозиготном состоянии).

Пациент впервые обратился в августе 2017г. с жалобами на резкие боли и отеки в поясничной области и нижних конечностях, которые развились в течение трех дней, лихорадку, одышку, резкую слабость.

Анамнез жизни: без особенностей. Семейный анамнез отягощен сосудистой патологией – у бабушки по линии мамы инфаркт в 53 года.

Анамнез заболевания: Подросток доставлен в реанимационное отделение. Проведена КТ-ангиография нижней полой вены: глубокие вены нижних конечностей до уровня колен тотально обтурированы тромбомассами, нижняя полая вена ниже впадения почечных вен не визуализируется. Компьютерная томография органов грудной клетки (ОГК): признаки ТЭЛА. Получал нефракционированный гепарин, затем варфарин 2,5 мг/сут. Титрация под контролем МНО (международное нормализованное отношение). В октябре 2017г. на фоне приема варфарина вновь состояние ухудшилось: появились боли и отеки в области правой голени, подъем температуры тела до 38,5-39°C. МНО-1,49. Доза варфарина была увеличена до 5 мг/сут с положительной динамикой. МНО -1,92-2,2 (контроль 1 раз в неделю). На фоне варфарина единичные эпизоды носовых кровотечений, купируются самостоятельно в течение нескольких

минут (на момент кровотечения АД до 140/90 мм.рт.ст.). К лечению добавлен эналаприл 2,5 мг/сут. Пациенту исключены системная красная волчанка, ревматоидный артрит, антифосфолипидный синдром.

Объективно: на фоне лечения варфарином самочувствие хорошее. Из патологических проявлений: многочисленные элементы акне на коже, хорошо визуализируется расширение подкожных вен в паховых областях, на передней брюшной стенке. Выявлена артериальная гипертензия 140/90 мм.рт.ст. (подросток носит компрессионное белье). В январе 2018г. выявлены протромботические полиморфизмы: F5Leiden, F2G20210A-не обнаружены, *PAI-1-полиморфизм в гетерозиготном состоянии*.

Коагулограмма на фоне лечения: АЧТВ-38,6 сек (N=24-49); Протромбиновое время - 29,3 сек (10-21 сек), ПИ- 29% (N=70-130), фибриноген -3,79 г/л (N=2-4), МНО- 2,4 (целевое значение на фоне приема Варфарина 2,5-3), активность VIII фактора 184% (значительно повышен), активность IX фактора-113%, антитромбин III -103%, протеинС-62% (умеренно снижен), протеинS-47,1% (умеренно снижен). Кардиолипиды IgG- 1,4 Ед/мл (N =0-9,99), кардиолипиды IgM -5,1 (N= 0-9,99), Eia бета2 кардиолипиды IgG- 0,6 Ед/мл (N= 0-6,99), Eia бета2 кардиолипиды IgM -0 Ед/мл (N= 0-6,99). Рекомендовано увеличить дозу варфарина до 5,625 мг/сут под контролем МНО, детралекс курсами по 1 мес. в квартал, ношение компрессионного белья со сменой не реже 1 раза в 6 мес.

Адекватная оценка активности протеина С и S (выявлено умеренное снижение) затруднительна на фоне приема варфарина (препарат относится к антагонистам витамина К, а протеин С и S - К-зависимые факторам). Планируется повторное исследование активности протеина С и S на фоне замены варфарина на клексан.

Итак, у пациента был неспровоцированный массивный тромбоз глубоких вен нижних конечностей и нижней полой вены, осложнившийся ТЭЛА, с рецидивом тромбоза на фоне терапии варфарином. Из исследования факторов риска тромбозов было выявлено повышение активности VIII фактора свертывания, выявлен PAI-1-полиморфизм в гетерозиготном состоянии, т.е. потенциальный маркер тромбофилии (уровень доказательности - группа В).

Пример №2. Мальчик, 10 лет. Клинический диагноз основной: Геморрагический васкулит, кожно-суставной и абдоминальный синдромы, подострое (непрерывно рецидивирующее) течение. Сопутствующий: Подозрение на гематогенную тромбофилию (полиморфизм генов A7:10976 G> A (Arq 353Gln), FGB: G-455A (G-467A), ITGA2: C807T, ITGB3: P1A1/P1A2 (Leu33Pro;T1565C; HPA-1b), SERPINT1: 4G/5G (Pal1 4G5G; Ins/del G) в гетерозиготном состоянии).

Впервые обратился в сентябре 2019г. с жалобами на появление обильной ярко-красной сыпи на коже верхних и нижних конечностей (ягодиц, голеней, стоп), симметричная, преимущественно вокруг крупных суставов (локтевых, коленных, голеностопных) и по задней поверхности тела, боли в суставах нестойкого характера и приступообразные боли в животе. Анамнез жизни и семейный без особенностей. Анамнез заболевания: в августе месяце перенес гнойную ангину с системными проявлениями: интоксикацией, лихорадкой, отсутствием аппетита, снижением массы тела. Амбулаторно- антибактериальная терапия (амоксциллин + цефазолин). В начале сентября на коже появились первые геморрагические высыпания. Ребенок госпитализирован. Получал: курантил, гепарин (200 Ед/кг/сут, подкожно), антигистаминную терапию (Зодак). Несмотря на проводимую терапию (1 мес), сыпь рецидивировала. Отмечено волнообразное течение заболевания, с короткими периодами полного исчезновения сыпи. Добавлен преднизолон 2 мг/кг/сут, внутрь. Сыпь на момент выписки сохранялась. Гипоаллергенную диету и щадящий режим соблюдает.

Соматический статус: На момент осмотра (ноябрь) получал курантил (75мг/сут), постепенно отменялся преднизолон, самочувствие хорошее. На коже голеней и бедер единичная папулезно-геморрагическая сыпь, ярко красного цвета, с элементами некроза на поверхности папул (корочки). Суставного и абдоминального синдромов нет. Легкие

проявления медикаментозного синдрома Кушинга (отложение подкожно-жировой клетчатки в области передней брюшной стенки и груди и на лице). В общем анализе крови и мочи без патологии. Кровь на ревматоидный фактор 1,5 Ед/мл (N= 0-14), СРБ 0,04 мг/л (N= 0-5), АСЛ-О-224,16 Ед/мл–повышен (N=0-150). Коагулограмма до лечения (в дебюте геморрагического васкулита)–без патологии. Коагулограмма на фоне терапии курантилом и преднизолоном: АЧТВ–28,2сек (N=24-37,5); Протромбиновое время – 10,4 сек (N= 9,7-13,2); Протромбин по Квику – 112% (N =70-130); МНО – 0,93 Ед (N= 0,85-1,21); Фибриноген – 342 мг/дл (N= 200-400); Антитромбин III – 125,9 % (N= 79,4-112); Тромбиновое время–17,1 сек (N=14-21); Плазминоген–118,3% (N=75-150). Заключение: Повышение активности антитромбина III.

Было проведено генетическое исследование маркеров тромбофилии. Заключение: *полиморфизм генов A7:10976 G>A (Arq 353Gln), FGB: G-455A (G-467A), ITGA2: C807T, ITGB3: P1A1/P1A2 (Leu33Pro;T1565C; HPA-1b), SERPINT1: 4G/5G (Pall 4G5G; Ins/del G) в гетерозиготном состоянии, участвующие в формировании предрасположенности к различным распространенным патологиям свертывающей системы крови и сердечнососудистой системы.*

Итак, у ребенка сочетание сосудистой (приобретенной) тромбофилии, лежащей в основе патогенеза геморрагического васкулита, и гематогенной (врожденной) формы. Это возможно, и повлияло на торпидный, рецидивирующий характер течения заболевания.

Пример №3. Девочка, 5 лет. Диагноз: Хронический миокардит. Недостаточность митрального и трикуспидального клапанов. Кардиофиброз, ХСН 2А ст I ФК по Ross. Сопутствующий диагноз: Наследственная тромбофилия (гомозигота MTRR, гетерозигота ITGB 1, гетерозигота MTHFR).

Анамнез жизни: без особенностей. В 2 года ветряная оспа. Аллергоанамнез не отягощен. Семейный анамнез–у бабушки по линии матери–антрациклиновая кардиомиопатия. У дедушки по линии отца – артериальная гипертензия.

Анамнез заболевания: в 2 года и 7 мес. появились боли в животе, тошнота, выставлен диагноз инфекционного мезоденита, получала симптоматическую терапию со слабым положительным эффектом. Через 6 дней состояние ухудшилось, выросла вялость, еще через 2-3 дня присоединилась одышка. Выставлен диагноз–пневмония, девочка получала антибактериальную и симптоматическую терапию. На рентгенограмме ОГК кардиомегалия, ребенок госпитализирован, консультирован кардиохирургом, ВПС исключен. Получала лечение: лазикс, верошпирон, капотен, дигоксин. Направлена на консультацию в НИЦЗД РАМН. Объективно: состояние тяжелое за счет сердечной недостаточности. Вялая, на осмотр реагировала негативно. Пероральный, периорбитальный цианоз. Область сердца выбухает, границы относительной сердечной тупости расширены до левой средней аксиллярной линии, тоны сердца приглушены, ЧСС 130-140 ударов в минуту. Гепатомегалия.

В биохимическом анализе крови: NT-proBNP (мозговой натрийуретический гормон–белок, образуется в левом желудочке сердца, важен для диагностики сердечной недостаточности) - 7541 пг/мл. ЭХО-КГ: ЧСС 128 уд/мин, расширены левые отделы сердца: левое предсердие 29x36 мм, левый желудочек 48x43мм; правые отделы на верхней границе нормы: правое предсердие 20x25мм, правый желудочек 12мм; резко снижена сократимость миокарда левого желудочка (24% по Тейхольцу, 22% по Симпсону). Задняя стенка ЛЖ, МЖП не утолщены – 6мм; НМК =2, Нтк +1, давление в системе легочной артерии 27мм.рт.ст. ЭКГ: выраженные нарушения реполяризации в миокарде желудочков, ЧСС 120 в мин., гипертрофия миокарда левого желудочка. Холтеровское мониторирование –ЭКГ (ХМ-ЭКГ): ср. ЧСС днем 122 уд. в мин., ср. ЧСС ночью 102 уд. в мин., ритм синусовый, 58 желудочковых, 2 предсердные экстрасистолы. Рентгенография ОГК - кардиоторакальный индекс 60%.

Терапия в отделении: дигоксин, конкор, капотен, тромбоАсс, фуросемид, верошпирон, панангин, в/в интратект (человеческий иммуноглобулин). Купирован отечный синдром. Но при проведении контрольного ЭХО-КГ ФВ ЛЖ 35%. Спустя 4 месяца данные НИЦЗД РАМН:

кардиоторакальный индекс – 57%. ХМ-ЭКГ: выявлено 16 желудочковых экстрасистол. ЭКГ: ритм синусовый, эпизоды миграции водителя ритма в миокард правого предсердия. В стационаре обследовалась каждые 6 месяцев, 2 года получала диуретическую терапию, постоянно ингибиторы АПФ (капотен), бета-блокаторы (конкор). Через год от дебюта при сцинтиграфии миокарда: полость ЛЖ не расширена, миокард визуализируется утолщенным, включения в правые отделы сердца не определяются, сократимость неравномерная за счет гипокинеза в области МЖП и нижней стенки, ФВ=66%.

Методом ПЦР в реальном времени (RT-PCR) проведено молекулярно-генетическое обследование на предрасположенность к тромбозам. Заключение: выявлены генетические факторы, которые могут приводить к снижению фибринолитической активности крови: гомозигота *MTRR* (метионин синтетаза) *A/A*, гетерозигота *ITGB 1* (субъединица *IIIa* интегрина тромбоцитов) *Leo-Pro*, гетерозигота *MTHFR* (редуктаза *5,10* – метилдентетрагидрофолат) *C/T*.

Выводы: все дети с тромбозами, независимо от их происхождения, должны обследоваться на носительство основных маркеров тромбофилии (из группы А). В педиатрии выявление маркеров тромбофилии при отсутствии тромбозов в анамнезе не является показанием к лечению или профилактике. В ситуации, когда у ребенка с тромбозом выявлены протромботические полиморфизмы, вопрос о вторичной профилактике должен решаться избирательно.

Список литературы

1. Жарков П. А. Влияние носительства протромботических полиморфизмов на риск развития тромбозов у детей. Канд. Дисс. Москва. 2013. 148с.
2. Клинические рекомендации. Детская гематология /под ред. А.Г. Румянцева, А.А. Масчана, Е.В. Жуковской. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 656 с.: ил.
3. Пименова Н.Р., Сагитова Г.Р. Значение интерлейкина -8 у новорожденных с острой дыхательной недостаточностью. //Вопросы практической педиатрии. 2012. -Т.7.- №5. -С.16-18.
4. Nowak-Gottl U, Junker R, Kreuz W, von Eckardstein A, Kosch A, Nohe N, Schobess R, Ehrenforth S. Risk of recurrent venous thrombosis in children with combined prothrombotic risk factors Blood. 2001;97:858-862

УДК:616.248-53.2:616.988-06

Маслянинова А.Е., Идельбаева А.М. студентки V курса педиатрического факультета,
Заявдинова С.З. клинический ординатор I года аллергологии-иммунологии.
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра факультетской педиатрии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Енгибарян К.Ж.

ПЕРСИСТИРУЮЩАЯ ГЕРПЕС-ВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Аннотация: В данной статье выявлены особенности течения бронхиальной астмы при персистирующей герпес-вирусной инфекции, приведены иммунологические изменения при данном заболевании. Также представлены результаты исследования этих заболеваний в отделении аллергологии ОДКБ им. Н.Н. Силищевой за последние 3 года. Проанализировав клинические и иммунологические данные, нами были сделаны выводы о распространенности герпес-вирусной инфекцией среди пациентов с бронхиальной астмой, специфики её течения и влияние герпес-вируса на лечение и прогноз астмы.

Ключевые слова: Бронхиальная астма, персистирующая инфекция, герпес-вирус.

Актуальность: В последние годы существенное значение придается персистенции вирусов, в том числе герпес-вирусов в различных отделах респираторного тракта. [1,3]

Предполагается что персистирующая герпес-вирусная инфекция 1 и 2 типа способствует формированию стойкой реактивности бронхов и прогрессированию иммунной недостаточности [1], определяя склонность детей с бронхиальной астмой и частым респираторным инфекциям, торпидному течению астмы, и снижению эффективности стандартных схем противовоспалительной терапии [2].

Понимание роли персистирующей инфекции в развитии и течении аллергии, в том числе бронхиальной астмы, имеет важное клиническое значение для эффективности контроля над течением болезни.

Целью нашего исследования явился анализ особенностей течения бронхиальной астмы и сопутствующей патологии, ассоциированных с герпес – вирусными инфекциями у детей.

Материалы и методы: Нами проведен анализ клинического течения бронхиальной астмы и сопутствующей патологии у 136 детей с 3 до 10 лет, находившихся на стационарном лечении в аллергологическом отделении ГБУЗ АО ОДКБ им. Н. Н. Силищевой в течении 2017-2019 годов.

У каждого пациента определялись специфические антитела в сыворотке крови к вирусам герпеса 1 и 2 типов, выполнена иммунограмма. Был проведен статистический анализ полученных данных при помощи программы Excel 2013.

Результаты и их обсуждение: При изучении анамнеза жизни, было выявлено, что у 38 мамы обследованных детей выявлялась обострения хронических очагов инфекции, в том числе диагностируемая герпес-вирусная инфекция матери (73,68%).

Нами была обнаружена высокая инфицируемость детей с БА герпетическими вирусными возбудителями. Из 136 пациентов от 3 до 10 лет - 80 детей имели персистенцию герпес вируса в крови, что составило 58,8%. По степени тяжести течения БА среди пациентов с персистирующей герпес-вирусной инфекцией разделились следующим образом:

Легкая персистирующая бронхиальная астма -3,75% (3 пациента)

Средней степени тяжести бронхиальная астма -93,75% (75 пациентов)

Тяжелая степени бронхиальная астма -2,5% (2 пациента)

По гендерному признаку мальчики составили – 45 детей (56%), девочки 43%. (35 пациента).

По территориальному признаку наибольшее количество детей проживают в городе Астрахань – 49 детей (61%) , 39% (31 ребенок) – проживают в Астраханскую область.

Маркеры герпес- вирусной инфекции 1 и 2 типа (IgG) выявлены в сыворотке крови у 69 пациентов. У 11 (14%) - выявлены повышение уровней специфических IgM.

У 58 пациентов, поступающий в стационар, уже имелись результаты ПЦР диагностики и ИФА к герпес вирусу 1 и 2 типов.

Также нами выявлены корреляционные взаимосвязи между частотой обострения бронхиальной астмы у детей с персистирующей герпес-вирусной инфекции 1 и 2 типов и изменениями в иммунограмме: у пациентов с бронхиальной астмой обострения заболевания наблюдалось 1 (максимум 2) раза в год, а у пациентов с бронхиальной астмой при персистирующей вирусной инфекцией госпитализация по поводу обострения составила с среднем 3 (максимум 5) раз в год.

В иммунограмме наблюдалось повышенное количество Т-лимфоцитов, иммуноглобулина А и G, также выявлено понижение коэффициента активности фагоцитов и фагоцитарного числа.

Все пациенты получали необходимую терапию по поводу основного заболевания и сопутствующей патологии. По причине применения этиопатогенетической и посиндромной терапии у всех пациентов была достигнута положительная динамика по данным лабораторно-инструментальной диагностики и клинического наблюдения.

Заключение: Таким образом, выявлена высокая инфицированность детей с бронхиальной астмой с персистенцией герпес-вируса. Высокий уровень пациентов с бронхиальной астмой с вирусом герпеса 1 и 2 типов свидетельствует о их длительном воздействии на иммунную систему, приводящим к утяжелению хронического воспалительного процесса в бронхах, формированию иммунодефицита у пациентов с бронхиальной астмой и склонности к частым обострениям.

Адекватное этиопатогенетическое лечение в том числе с включением иммуностропной и специфической вирусцидной терапии позволяет достичь оптимального результата в клиническом статусе пациентов.

Список литературы

1. Левина А. С. Персистирующие инфекции у часто и длительно болеющих детей, возможности этиопатогенетической терапии / Левина А. С., Бабаченко И. В. // Детские инфекции. – 2014. – №13(4). – С. 41– 45.
2. Царапкин И.М. Проблема герпесвирусной инфекции (Обзор литературы) / Царапкин И.М., Волкова С.Д., Бессмельцев С.С. и др // Вестн. Службы крови России. – 2011. – № 4. – С.42-48.
3. Шкарини В.В. Эпидемиологические и клинические особенности сочетанных респираторных инфекций у детей / Шкарини В.В., Сергеева А.В. // Детские инфекции. – 2017. – №16 (1). – С.51-56

УДК:616.514-053.2 :612.017.1

Маслянинова А.Е., Идельбаева А.М. студентки V курса педиатрического факультета,
Заявдинова С.З. клинический ординатор I года по аллергологии-иммунологии.
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра факультетской педиатрии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Енгибарян К.Ж.

ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ПАЦИЕНТОВ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА С ОСТРОЙ И РЕЦИДИВИРУЮЩЕЙ КРАПИВНИЦЕЙ

Аннотация: В данной статье выявлены особенности иммунологических показателей у детей с острой и рецидивирующей крапивницей. Также представлены результаты исследования этих заболеваний в отделении аллергологии ОДКБ им. Н.Н. Силищевой за последние 3 года. Проанализировав клинические и иммунологические данные, нами были сделаны выводы различных типах аллергических реакций патогенетического звена данного заболевания, а также о этиологии, возрастных и гендерных особенностях острой и рецидивирующей крапивницей

Ключевые слова: рецидивирующая крапивница, острая крапивница, крапивница у детей, иммунологическое исследование крапивницы, иммунологические показатели крапивницы.

Актуальность: В последнее время в практике педиатра появляется все больше детей с аллергологическими заболеваниями. Среди таких заболеваний крапивница занимает особое место в связи со значительной распространенностью, клиническим полиморфизмом и сложностью патогенетических механизмов возникновения и прогрессирования [2].

На сегодняшний день крапивница рассматривается как гетерогенное заболевание, к формированию которого приводит большое количество различных факторов [1]. Известно, что ведущая роль в формировании крапивницы у детей принадлежит клеточному и гуморальному иммунитету [2].

Таким образом, проблема диагностики крапивницы является актуальной не только по определению этиологических факторов, но и по оценке иммунологических показателей, от которых во многом зависит течение и исход заболевания [2, 3].

Цель работы: анализ историй болезней и изучение основных иммунологических показателей при острой и рецидивирующей крапивнице у детей.

Материалы и методы: Нами был произведен ретроспективный анализ 280 историй болезни пациентов с 1 до 17 лет с диагнозами острой и рецидивирующей крапивницей, находившихся на лечении в ОДКБ им Н. Н. Силищевой с 2017 по 2019гг.

Результаты исследования: Возраст пациентов варьировался от 1 до 17 лет. Среди обследованных число мальчиков и число девочек составило 129 (46%) мальчиков и 151 (54%) девочек. Однако, чаще встречается острая крапивница 202 (72%), из них 129 (64%) у девочек, тогда как среди детей с рецидивирующей крапивницей 78 (28%) – мальчики 60 (77%). Среди детей с острой крапивницей преобладали пациенты в возрасте от 2-х до 7 лет, (65%), а у детей с рецидивирующим течением в возрасте от 7 до 15 лет (58%). Среди этиологических факторов основную роль играет: лекарственная (25%) и пищевая аллергии (48%), а среди детей с рецидивирующей крапивницей - неинфекционные экзогенные аллергены: 1) ингаляционные (бытовые – пыль, корм для рыб; эпидермальные – шерсть и слюна животных; пыльцевые – пыльца деревьев, злаков, луговых и сорных трав, краски (48,71%); 2) энтеральные (пищевые продукты; пищевые добавки; лекарства (37,18%).

У детей с острой крапивницей выявлено повышение Т-лимфоцитов абсолютного числа 69 (34%) и относительного числа 59 (29%). При исследовании гуморального звена иммунитета, выявлено повышение абсолютного количества В-лимфоцитов с рецидивирующим течением заболевания 53 (68%). Анализ уровня иммуноглобулинов показал более высокий уровень IgA 60 (77%) и IgE 74 (95%) у детей с рецидивирующей крапивницей по сравнению с острой крапивницей. Снижение фагоцитарного числа при острой у 16 (8%), при рецидивирующей крапивнице 45 (58%). Достоверных различий по уровню ЦИК не было.

Выводы: нами были выявлены существенные различия, которые отражают различные типы аллергических реакций, в иммунологических показателях между изучаемыми группами пациентов.

В иммунограмме: у детей с острой крапивницей выявлено повышение Т-лимфоцитов абсолютного числа и относительного числа. При исследовании гуморального звена иммунитета, выявлено повышение абсолютного количество В-лимфоцитов с рецидивирующим течением заболевания. Анализ уровня иммуноглобулинов показал более высокий уровень IgA и IgE у детей с рецидивирующей крапивницей по сравнению с острой крапивницей, снижение фагоцитарного числа при острой крапивнице и при рецидивирующей крапивнице.

Список литературы:

1. Аллергология. Федеральные клинические рекомендации/ под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной. – М.: Фармарус Принт Медиа, 2014. – 126 с.
2. Рахматуллина Н.М., Сибгатуллина Н.А., Ахмедзянова Д.Г., Закирова Г.Н., Трофимова О.Р. КЛИНИКО-ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХРОНИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЫ // Медицинский вестник Башкортостана. Том 11, № 3 (63), 2016 с74-79
3. Синельникова Н.А., Калинина Н.М., Савенкова Н.Д. Хроническая крапивница в детском возрасте. иммунопатология Хронической крапивницы у детей (часть I) Медицинская иммунология 2013, Т. 15, № 3, стр. 203-214 © 2013, СПб РО РААКИ

УДК: 616.453

Рудкова Е.В., Грисюк И.А. студенты VI курса педиатрического факультета

КЛИНИКО-ГОРМОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ МАНИФЕСТАЦИИ РАЗНЫХ ФОРМ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ У ДЕТЕЙ

Аннотация: в настоящей работе установлена частота встречаемости разных форм врожденной дисфункции коры надпочечников у детей крупного промышленного центра, определены возраст манифестации и клинические проявления; оценена эффективность лечения заболевания.

Ключевые слова: *адреногенитальный синдром, врожденная дисфункция коры надпочечников, вирильная форма, сольтерьяющая форма*

Введение: Врожденная дисфункция коры надпочечников (ВДКН) — это группа аутосомно-рецессивных заболеваний, характеризующихся дефектом одного из ферментов, принимающих участие в стероидогенезе, а также в гене STAR, кодирующем белок, который участвует в транспорте холестерина внутрь митохондрий. ВДКН является одним из самых распространенных наследственных моногенных заболеваний, одновременно представляя собой вариант хронической первичной надпочечниковой недостаточности и группу патологии полового развития, а также половой дифференцировки.

В настоящее время описано 7 форм ВДКН:

- Липоидная гиперплазия коры надпочечников (дефицит StAR-протерина)
- Дефицит 20,22-десмолазы
- Дефицит 17 α -гидроксилазы/17,20-лиазы
- Дефицит 3 β -гидроксистероиддегидрогеназы
- Дефицит 21-гидроксилазы
- Дефицит 11 β -гидроксилазы
- Дефицит оксидоредуктазы

Распространенность дефицита 21-гидроксилазы достаточно высока и составляет 1:14000 новорожденных. Среди представителей европеоидной расы распространенность ферментопатии несколько выше — 1:12 000.

В Минске на 01.01.2020: первичная заболеваемость 0,27 на 100 000 населения, абсолютное число 38. В Республике Беларусь первичная заболеваемость 0,27 на 100 000; всего 129 детей.

По клиническим проявлениям и степени тяжести дефицит 21-гидроксилазы можно разделить на классические (сольтерьяющую и вирильную) и неклассическую формы. При всех формах ВДКН отмечается дефицит кортизола, что по механизму отрицательной обратной связи приводит к повышению уровня АКТГ и гиперплазии надпочечников. В результате стимуляции надпочечников происходит избыточное накопление стероидов, предшествующих ферментативному блоку. Клиническая картина каждой формы ВДКН обусловлена дефицитом гормонов, синтез которых невозможен при данном ферментативном блоке и избытком накапливаемых предшественников. [1]

Поздняя диагностика, несвоевременная и некорректная терапия приводят к тяжелым последствиям: гибели ребенка от сольтерьяющих кризов, ошибкам в выборе половой принадлежности при выраженной вирилизации наружных гениталий у девочки, нарушениям роста и полового созревания, бесплодию. Понимание основных принципов диагностики и лечения этого заболевания врачами разных специальностей является необходимым во избежание серьезных ошибок на разных этапах оказания медицинской помощи. [2]

Материалы и методы: на базе Республиканского центра детской эндокринологии (УЗ "2-я городская детская клиническая больница" г. Минска) проведен анализ амбулаторных карт 35 пациентов в возрасте от 1 года до 16 лет с диагнозом ВДКН в период с 2003 по 2018г. Для

обработки статистических данных использованы программы Microsoft Excel 2016, IBM SPSS Statistics 21.0 (2012). Исследуемые показатели представлены в процентах (%), в виде среднего значения (M) и среднего квадратического отклонения (SD), уровень статистической значимости $p < 0,05$.

Проанализированы следующие показатели:

- ✓ сроки постановки диагноза заболевания
- ✓ масса и длина тела при рождении
- ✓ акушерский анамнез
- ✓ наследственность
- ✓ данные лабораторных исследований
- ✓ клинические признаки манифестации заболевания
- ✓ проводимое гормональное лечение
- ✓ параметры антропометрии и полового развития

Результаты исследования: Среди 35 обследованных (мальчики 57%, девочки 43%) пациенты с сольтерьющей формой заболевания (СТФ) составили 71,4 %, с вирильной формой (ВФ) – 25,75%, с неклассической (НФ) – 2,85% (1 пациент, диагностирован по результатам неонатального скрининга в России). Отмечены достоверные половые различия среди пациентов с сольтерьющей формой ВДКН с преобладанием мальчиков (64%; девочки 36%) в отличие от группы ВФ, в которой доля девочек составила 55,5%, мальчиков – 45,5% ($\chi^2=1,045$, $p=0,307$).

По результатам акушерского анамнеза 34% детей родились от 1-ой беременности, 48% – от 2-ой беременности, 14,3 % – от 3-й и 3,1 % – от 4-ой беременности. В 46 % случаев беременность протекала с осложнениями, из которых наиболее частыми явились гестозы – 25%, токсикозы – 25%, ВУИ – 12,5%, анемия – 12,5 %, другие состояния (псориаз, гипотиреоз, хронический аднексит, дисфункция яичников, миома матки, инфекционные заболевания половых путей) – 25 %. В 56% случаев роды проходили через естественные родовые пути, в 44% посредством кесарева сечения. Средняя продолжительность беременности составила $38,8 \pm 1,34$ недель. Три ребенка были недоношенными, родились в сроке 28, 35 и 36 недель и имели массу тела при рождении 980, 1880, 2900 г, длину тела 36 см, 41 см, 48 см (соответственно). Средний возраст постановки сольтерьющей формы – $17,4 \pm 16,3$ день жизни, вирильной формы – $4,03 \pm 4,6$ года. Диагноз «неклассическая форма ВДКН» был выставлен в России в результате проведения неонатального скрининга. SDS массы тела при рождении в группе STF $-0,174 \pm 1,49$, в группе ВФ $1,5 \pm 0,81$, SDS длины тела у пациентов с STF – $0,17 \pm 1,99$, с ВФ $1,34 \pm 0,56$. В большинстве случаев дети поступали в отделение интенсивной терапии и реанимации в тяжелом и очень тяжелом состоянии с различными проявлениями. Признаки манифестации вне зависимости от формы ВДКН (%): срыгивания 28,6%, плохой аппетит 14,3%, оволосение лобка (у 3-х пациентов с 1,5 лет, у 2-х – с 5,5 лет) 14,3%, рвота 8,6%, сухость кожных покровов 8,6%, гипотония 5,7%, выраженный эксикоз 5,7%, гипертрофия клитора (девочки) 5,7%, гиперпигментация 2,86%, гипертрофия клитора с 1,5 лет (девочки) 2,86%, угревая сыпь с 7 лет 2,86%.

Лабораторное подтверждение дефицита 21-гидроксилазы у новорожденных основано на определении повышенных уровней патогенетического маркера заболевания — 17-ОНП. [3] Показатель 17-ОНП при классических формах ВДКН более чем в 100 раз превышал нормальные показатели (< 3 нмоль/л) для гестационного возраста и массы тела ребенка и составлял в группе с сольтерьющей формой $840,34 \pm 298,6$ нмоль/л, с вирильной формой – $386,1 \pm 80,9$ нмоль/л ($p=0,375$). У пациента с неклассической формой ВДКН уровень 17-ОН прогестерона – $35,2$ нмоль/л. При всех формах наблюдалось повышение уровня АКГГ – $74,06 \pm 2,05$ пг/мл (< 46 пг/мл). У детей сольтерьющей формой в результате в результате повышения экскреции почками ионов натрия и усиления реабсорбции ионов калия отмечены: 1. выраженная гипонатриемия (уровень натрия $125,6 \pm 10,98$ ммоль/л),

2. гиперкалиемия (концентрация калия $6,71 \pm 1,6$ ммоль/л),
3. ацидоз (снижение рН крови $7,34 \pm 0,067$).

При вирильной форме показатели электролитов находились в пределах нормы: уровень калия - $6,71 \pm 1,6$ ммоль/л, натрия - $141 \pm 2,78$ ммоль/л. Показатели глюкозы крови у детей с сольтеряющей формой составили $3,2 \pm 1,14$.

В периоде новорожденности и детском возрасте препаратом выбора является гидрокортизон. Благодаря малому периоду полувыведения он оказывает меньше побочных эффектов по сравнению с глюкокортикоидами длительного действия. [3] Таким образом все пациенты получали заместительную терапию гидрокортизоном в дозе $63,7 \pm 28,1$ мг/м² в группе с сольтеряющей формой, $21,84 \pm 21,5$ мг/м² с вирильной формой ($p=0,099$), ребенок с неклассической формой – 21 мг/м². Пациенты с СТФ дополнительно принимали флудрокортизон в стартовой дозе $787,3 \pm 130,8$ мкг/м².

14 детей (57,1% мальчики, 42,9% девочки) из общей выборки на момент настоящего исследования достигли пубертатного возраста (средний возраст $13,84 \pm 2,06$ года).

Среднее SDS по росту составило $-0,4 \pm 1,3$, по массе тела $1,13 \pm 1,33$, ИМТ $24,2 \pm 3,6$ кг/м² (P90-97). 17ОНП – $13,56 \pm 13,47$ нмоль/л ($0,21 - 4,06$ нмоль/л).

Отношение хронологического возраста к костному $0,99 \pm 0,25$.

Выводы: Вне зависимости от формы установлена поздняя диагностика заболевания (СТФ $17,4 \pm 16,3$ дней; ВФ $4,03 \pm 4,6$ лет) у пациентов крупного промышленного центра, что диктует необходимость внедрения неонатального скрининга ВДКН. Клиническая манифестация сольтеряющей формы заболевания сопровождалась выраженными метаболическими (гипонатриемия и гиперкалиемия, метаболический ацидоз) и гормональными (17-ОН прогестерон $840,34 \pm 298,6$ нмоль/л) нарушениями, что требовало высокой стартовой дозы заместительной гормональной терапии (гидрокортизон $63,7 \pm 28,1$ мг/м²). Регулярное диспансерное наблюдение и адекватное лечение позволили компенсировать метаболические параметры, скорректировать отклонения в половом развитии и достичь целевых ростовых показателей, что обеспечило сохранение качества жизни, фертильность в будущем.

Список литературы

1. Молашенко, Н.В., Сазонова, А.И., Трошина, Е.А. Врожденная дисфункция коры надпочечников у взрослых пациентов: алгоритм диагностики и лечения / Н.В. Молашенко, А.И. Сазонова, Е.А. Трошина // Consilium Medicum. – 2017. – № 19: 70–74.
2. Романенко Е.С. Необходимость и оправданность неонатального скрининга в ранней диагностике врожденной дисфункции коры надпочечников / Романенко Е.С., Демещенко К.О. // Вестник совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2017. - №2 (17) Т. 2 – 89-92.
3. Congenital Adrenal Hyperplasia Due to Steroid 21-hydroxylase Deficiency: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, November 2018, doi: 10.1210/jc.2018-01865.

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИНЫ, МАТЕРИ, ПЛОДА И НОВОРОЖДЕННОГО

УДК 618.39-021.3

Арустамян Ж.К., Досова А.Х., Иманалиева С.М. студенты IV курса педиатрического факультета

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

РОЛЬ ВРОЖДЕННЫХ ФОРМ ТРОМБОФИЛИИ В ГЕНЕЗЕ НЕВЫНАШИВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Аннотация. Тромбофилия – это наиболее распространенный вид нарушения коагуляции, характеризующийся предрасположенностью к тромбозам. В данной работе была изучена роль врожденных форм тромбофилии в генезе невынашивания беременности, ее влияние на развитие синдрома потери плода, преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, преэклампсии.

Ключевые слова: *тромбофилия, невынашивание беременности, патологическая гиперкоагуляция, протеин С, протеин S, наследственная гипергомоцистеинемия, мутация II и V факторов свертывания.*

Актуальность исследования. Одной из наиболее важных, спорных и актуальных проблем акушерства и гинекологии, в настоящее время, является роль врожденных форм нарушений гемостаза при невынашивании беременности.

Под термином тромбофилия понимают патологическое состояние, характеризующееся образованием тромбов в глубоких венах, чаще всего нижних конечностей. При данной патологии во время беременности у женщин развивается патологическая гиперкоагуляция, что является одной из основных причин ранних или поздних репродуктивных нарушений. К наиболее значимым формам относятся дефицит антитромбина III, протеина С, протеина S, наследственная гипергомоцистеинемия и мутации II и V факторов свертывания [1].

Цель исследования: определить роль врожденных форм тромбофилии в генезе невынашивания беременности.

Материалы и методы: исследование проводилось на базе Центра охраны здоровья семьи и репродукции. В работу были включены данные о 37 женщинах репродуктивного возраста (от 20 до 44 лет) с невынашиванием беременности в анамнезе. Большое внимание уделялось пациенткам с потерями беременности в сроках гестации более 13 недель на фоне преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты, преэклампсии, декомпенсированной плацентарной недостаточности и, как следствие, антенатальной гибели плода. Статистическая обработка проводилась в программе «Медицинская статистика» с использованием четырехпольной таблицы (критерий хи-квадрат) и критерия Манна-Уитни.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного исследования было выявлено, что у 17 (46%) пациенток из 37 обследуемых имелись врожденные формы тромбофилии по типу дефицита протеина S (29%), дефицита протеина С (11%), гипергомоцистеинемии (19%), мутаций II (8%) и V (4%) факторов свертывания. Репродуктивные нарушения у этих женщин проявлялись в виде преждевременных отслоек нормально расположенной плаценты, преэклампсии, а также антенатальной гибели плода на фоне декомпенсированной плацентарной недостаточности. При тщательном сборе анамнеза выяснилось, что у всех пациенток был отягощенный семейный анамнез по развитию венозных тромбоэмболических осложнений и репродуктивным потерям: инсульты, инфаркты, тромбоэмболии легочной артерии у родственников первой линии в возрасте до 65 лет, антенатальные гибели и преэклампсии у матерей пациенток, а так же их родных сестер.

Заключение. Проведенное исследование показало, что, одной из ведущих ролей в формировании репродуктивных потерь во втором и третьем триместрах гестации, у женщин с преэклампсией, преждевременной отслойкой нормально расположенной плаценты, декомпенсированной плацентарной недостаточности являются врожденные формы тромбофилий. Разработка алгоритма прегравидарной подготовки и ведения беременности у

таких пациенток требует дальнейшего изучения и обсуждения среди врачей-акушеров-гинекологов.

Список литературы

1. Макацария А.Д. Беременность высокого риска / А.Д. Макацария, Ф.А. Червенака, В.О. Бицадзе // Медицинское информационное агентство, - Москва. – 2015. – 920с.

УДК: 618.1

Белявская А.А. студентка VI курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, Астрахань, Россия
Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета
Научный руководитель: к.м.н. Зоева А.Р.

ХРОНИЧЕСКИЙ ЭНДОМЕТРИТ – ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЭНДОМЕТРИЯ

Аннотация. Хроническому эндометриту (ХЭ), как фактору риска развития гиперпластических процессов эндометрия (ГПЭ), за последние годы придается особое значение. Длительное воздействие внутритканевой персистирующей инфекции при этом заболевании сопровождается множественными вторичными морфофункциональными изменениями, инициирующими развитие осложнений. Между тем, сохраняется разноречивость в оценке выявления репродуктивно-значимых инфекций у больных с ХЭ и ГПЭ.

Ключевые слова: хронический эндометрит, гиперпластические процессы эндометрия, цитомегаловирус (ЦМВ), вирус простого герпеса (ВПГ), вирус папилломы человека (ВПЧ).

Введение. Есть мнение, что воспалительные заболевания органов малого таза являются своего рода дебютом формирования других, качественно новых гинекологических заболеваний: эндометриоза, миомы матки, ГПЭ, бесплодия различного генеза, неопластических заболеваний шейки матки, а также функциональных расстройств, нарушающих нормальное протекание беременности [4]. Проведенные В.Е.Радзинским и соавт. (2017) исследования за период с 2004 по 2014 гг. показали, что у пациенток с ХЭ почти в 2 раза (с 71 до 37%) сократилась частота выявления бактериальных возбудителей, а определение вирусов (ВПЧ, ВПГ, ЦМВ), как этиологических агентов, возросла почти на треть. ВПГ и ВПЧ обнаруживаются при ХЭ в 50,7% случаев [3].

Поэтому современная медицина нуждается в разработке новых подходов в обследовании пациенток с ХЭ, что дало бы возможность в короткие сроки, с минимальными материальными затратами и высокой точностью определять причины, вызывающие рассматриваемую патологию внутренних гениталий, в том числе и ГПЭ, выбрать правильную тактику лечения и сохранить репродуктивный потенциал [1, 5].

Цель исследования: сравнить частоту выявления репродуктивно-значимых инфекций у больных ХЭ и ГПЭ, а также дать клинические рекомендации по тактике их ведения.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе консультативно-диагностического отделения Областного перинатального центра ГБУЗ АМОКБ в период 2019-2020 гг. Было обследовано 30 пациенток с клинически и гистологически верифицированным диагнозом ХЭ и ГПЭ. Для решения поставленных задач все пациентки, страдающие ХЭ, были разделены на 2 группы. Первую группу составили 15 пациенток с ХЭ; вторую - 15 с ГПЭ. В контрольную группу вошли 20 женщин сопоставимых по возрасту, не имевших при обследовании гинекологических заболеваний и обратившихся на гинекологический прием в

связи с планированием беременности. Всех пациенток обследовали по общепринятой единой схеме. Исследование микрофлоры гениталий у пациенток с ХЭ и ГПЭ проводили в микробиологической лаборатории ООО «Городская диагностическая лаборатория» г. Астрахани (лицензия ЛО № 30-01001675 от 03.07.2017 г). Оценку микробиоценоза влагалища осуществляли по данным микроскопии мазка, окрашенного по Грамму. На основании полученных характеристик оценивали тип биоценоза влагалища согласно рекомендациям Е.Ф. Кира (2001).

Chlamydia trachomatis, *Mycoplasma genitalium*, ВПГ (Herpes simplex 1 и 2 типов), ЦМВ, ВПЧ высокоонкогенного серотипа верифицировали методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) из материала из цервикального канала и эндометриального аспирата, полученного путем пайпель-биопсии. Исследования проводили с помощью реагентов для качественного определения ДНК микроорганизмов в биологических образцах. С целью минимизирования риска контаминации материала из полости матки с микрофлорой нижних отделов полового тракта перед взятием аспирата шейку матки и шейный канал тщательно обрабатывали 0,05 %-ным раствором хлоргексидина [2]. Полученные результаты подвергнуты статистическому анализу.

Результаты исследования и их обсуждение. В изучаемом материале у пациенток ХЭ и ГПЭ в обследуемых группах отмечена высокая частота выявления (по сравнению с контролем) репродуктивно-значимых инфекций, среди которых наиболее часто встречались уреоплазмы (19,7 %) и хламидии (14,8 %), а также ВПЧ (20%), ВПГ (5,2%) и ЦМВ (4,6 %) ($p < 0,05$). Следует отметить, что виды микроорганизмов, выделенных из ткани эндометрия, часто были сходны с микрофлорой цервикального канала. Условные-патогены (*Staphylococcus saprophyticus*, *Streptococcus zymogenes*, *Enterococcus zymogenes*) и микроаэрофилы (*Gardnerella vaginalis*) чаще выявлялись у пациенток с ХЭ и ГПЭ, а вот кишечная палочка идентифицировалась в 1,5 раз реже. Необходимо подчеркнуть, что обнаружение в ткани эндометрия различных микроорганизмов было зарегистрировано в 100 % случаев в виде монокультур или микробных ассоциаций, среди которых преобладали микоплазменно-вирусные. Наиболее часто в эпителиоцитах слизистой оболочки матки выявлялись возбудители репродуктивно-значимых инфекций. Сравнивая уровни обсемененности ими цервикального канала и полости матки, установлено, что в эндометрии фрагменты ДНК хламидий, ВПГ, ВПЧ обнаруживались в эндометриальных аспиратах в 1,5 раза чаще ($p < 0,05$). У каждой пятой пациентки ХЭ и ГПЭ в эпителиоцитах эндометрия был идентифицирован ВПГ.

Выводы. Полученные предварительные данные свидетельствуют о возможности более частой по сравнению с контролем идентификации репродуктивно-значимых инфекций в эндометриальных аспиратах больных ХЭ и ГПЭ, что указывает на клинико - патогенетическую значимость исследования .

Список литературы

1. Дикарева Л.В., Аюпова А.К., Шварёв Е.Г., Зоева А.Р., Уханова Ю.Ю., Гаджиева П.Х. Диагностические аспекты изучения акушерской и гинекологической патологии по морфологии твердой фазы биологических жидкостей (обзор). // Естественные науки. – 2014. – № 3 (48). – С. 40–48.
2. Зоева А.Р. Клинико-диагностическое значение маркеров биологических жидкостей при аномальных маточных кровотечениях у пациенток с хроническим эндометритом: дис. канд. мед. наук. – Астрахань: ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, 2016. – 142 с.
3. Радзинский В.Е., Ипастова И.Д. Субклинические ВЗОМТ: от осознания опасности к программе действий. Асимптомные и малосимптомные ВЗОМТ в практике акушера-гинеколога: Информационный бюллетень. – М.: Ред. журнала StatusPraesens, 2017. – 24 с.
4. Серов В.Н., Прилевская В.Н., Овсянникова Т.В. Гинекологическая эндокринология. М.: Медпресс-информ, 2017. – 512 с.

5. Уханова Ю.Ю., Дикарева Л.В., Швареё Е.Г., Аюпова А.К. Инновационный подход к диагностике быстрорастущей миомы матки. // Астраханский медицинский журнал. – 2015. – Т. 10, № 3. – С. 106–114.

УДК: 618.174

Магомедова П.Ш. студентка V курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета.
Научный руководитель: доцент к.м.н., Удодова Л.В.

АНОМАЛЬНЫЕ МАТОЧНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

Аннотация. Аномальные маточные кровотечения имеют тенденцию к росту и этим объясняется интерес к данной проблеме. Проведен анализ 280 случаев АМК по Го ГКБ №3 г. Астрахань. Выявлена зависимость между АМК и наличием сопутствующих гинекологических заболеваний, осложненным акушерско-гинекологическим анамнезом. Наиболее часто АМК встречаются у женщин от 30 до 50 лет, у которых в анамнезе более 2-3 искусственных абортов и воспалительные заболевания эндометрия. При гистологическом исследовании преобладают гипопластический эндометрий, полипы и злокачественные новообразования.

Ключевые слова. аномальные маточные кровотечения, классификация PALM-COEN, гистологическое исследование эндометрия и операционного материала.

Введение. Аномальные маточные кровотечения (АМК) - широко распространенная медицинская и социальная проблема среди женщин разных возрастных групп. В возрасте от 18 до 35 лет 11–13% женщин страдают от патологических маточных кровотечений, к 36–40 годам данный показатель возрастает до 24%, достигая 50% в перименопаузе [1]. Около 20–30% всех визитов к гинекологу женщин репродуктивного возраста обусловлено АМК, а в перименопаузальном периоде – до 70% всех обращений [2]. АМК входят в число основных причин железодефицитных анемий, снижая работоспособность, социальное функционирование и качество жизни женщин, а также способствуют прогрессированию сопутствующих экстрагенитальных заболеваний, развитию бесплодия и могут являться предшественниками опухолевидных образований.

Учитывая актуальность проблемы в нашей работе поставлены следующие цели исследования: изучить распространенность, структуру, основные причины аномальных маточных кровотечений и определить основные предрасполагающие факторы их развития у женщин в г. Астрахани.

Материалы и методы: Проведено обследование женщин с клиникой АМК в условиях гинекологического отделения ГКБ №3 г. Астрахани

В работе использовалась современная классификация маточных кровотечений (МКБ-10) [2]

N92 – Обильные, частые и нерегулярные менструации

N92.0 - Обильные и частые менструации при регулярном цикле:

-меноррагия

-полименорея

N92.1 - Обильные и частые менструации при нерегулярном цикле:

-нерегулярные кровотечения в межменструальном периоде

- нерегулярные, укороченные интервалы между менструациями
- менометроррагия
- метроррагия

N93 - Другие аномальные кровотечения из матки

В клинике использовалась классификация 2011 года - PALM-COEN. Данная классификация позволяет включать все выявленные категории в характеристику причин АМК у каждой женщины индивидуально. Такой подход позволяет провести адекватные диагностические исследования, определить этапность в проведении лечебных и профилактических мероприятий, улучшить качество жизни пациенток.

Классификация

PALM- структурные изменения: полип, аденомиоз, лейомиома, малигнизация и гиперплазия.

COEN- нероганические причины: коагулопатия, овуляторная дисфункция, эндометриальные, ятрогенные и еще не классифицированные.

Согласно классификации, выделяют структурные и неорганические причины, развития АМК.

Использовались методы обследования [2].

1. Клинико-anamнестическое обследование
2. оценка кровопотери
3. Лабораторная диагностика: определение уровня гемоглобина, сывороточного железа, билирубина и печеночных ферментов. Оценка системы гемостаза. Определение стероидных гормонов и гормонов щитовидной железы, определение хорионического гонадотропина, Са-125, Са 19-9.
4. ПАП-тест
5. Исследования на ИППП
6. УЗИ органов малого таза
7. Гистероскопия
8. Аспират из полости матки
9. Раздельное диагностическое выскабливание полости матки под контролем гистероскопии.

Результаты исследования

Результаты получены на базе гинекологического отделения Городской клинической больницы № 3 им. С. М. Кирова и представляют собой клиническое исследование, включающее в себя ретроспективный анализ статистических карт пациенток, находившихся на стационарном лечении за период с января 2019 по декабрь 2019 года. Всего проанализировано 280 пациенток в возрасте от 20 до 60 лет. Критериями включения пациенток в исследование являлись:

- 1 Маточно-кровотечение, госпитализация
- 2 возраст пациентки (от 20 до 60 лет).

Критерии исключения пациенток из исследования:

- 1 Возраст более 60 лет;
- 2 Тяжелые системные заболевания.

Демографическая характеристика обследованных пациенток и их % от общего числа больных (n=280) дана ниже.

Больные с АМК были представлены 4 группами:

- 1 группа (n=33) пациентки с АМК 20-30 лет -11,8%
- 2 группа (n=71) пациентки с АМК 31-40 лет- 25,4%
- 3 группа (n=140) пациентки с АМК 41-50 лет -50%
- 4 группа (n=36) пациентки с АМК 51-60 лет- 12,8%

Наибольший % АМК выявлен в третьей и второй возрастных группах.

Таб.1

Результаты гистологического исследования эндометрия и операционного материала

| Причины | Различные формы железистой гиперплазии эндометрия | Железисто-фиброзные полипы эндометрия | Эндометрий различных фаз менструального цикла | Гипопластический эндометрий | Ткань лейомиомы | Аденокарцинома |
|------------|---|---------------------------------------|---|-----------------------------|-----------------|----------------|
| 1-я группа | 3.6% | 3.9% | 4.3% | 0% | 0% | 0% |
| 2 группа | 9.7% | 5% | 8,9% | 0% | 0% | 0% |
| 3-я группа | 26.5% | 8.9% | 12,1% | 0,4% | 0% | 0% |
| 4-я группа | 5% | 3.3% | 3,6% | 0,7% | 0,4% | 0,4% |

В ходе проведения гистологического исследования выявлено, что наиболее часто АМК встречаются у женщин третьей возрастной группы с гиперплазией эндометрия (26.5%), эндометрий различных фаз менструального цикла (12.1%) и железисто-фиброзные полипы (8.9%) в большей степени регистрировались так же в третьей группе. Аденокарцинома чаще всего встречается во второй группе больных (1.8%).

Таб.2

Характеристика гинекологических заболеваний у женщин с АМК

| Заболевание | 1 группа, % | 2 группа, % | 3 группа, % | 4 группа, % |
|------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Миома матки | 13,8 | 53,8 | 98,4 | 1,5 |
| Эндометриоз | 3,6 | 3,5 | 0,0 | 0,0 |
| Хронический эндометрит | 0,8 | 1,8 | 2,6 | 0,0 |
| Хронический сальпингоофорит | 14,5 | 23 | 3,2 | 1,2 |
| Фоновые процессы шейки матки | 5,9 | 17 | 37,4 | 0,6 |
| Пролапс гениталий | 0,2 | 0,9 | 6,9 | 0,0 |
| Опухолевидные заболевания яичников | 5,4 | 11,4 | 15,3 | 0,4 |
| Синдром поликистозных яичников | 0,6 | 0,5 | 0,0 | 0,0 |

АМК чаще возникают на фоне миомы матки в 3 группе (98.4%) и во второй (53.8%). На втором месте воспалительные заболевания инфекционного генеза (хронический сальпингоофорит, фоновые процессы шейки матки) встречающиеся в большей степени в третьей группе и во второй. Опухолевидные заболевания яичников, встречаются в 3 возрастной группе (15.3%).

Таб.3

Особенности акушерско-гинекологического анамнеза у женщин с АМК

| Признак | 1 группа | 2 группа | 3 группа | 4 группа |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|
| | % | | | |
| Роды | 25,6 | 65,7 | 87,0 | 27,6 |
| Один артифициальный аборт | 6,1 | 11,7 | 25,34 | 2,2 |
| Два и более артифициальных аборта | 11,9 | 44,3 | 91,6 | 0,4 |
| Невынашивание беременности | 4,5 | 11,6 | 16,6 | 0,6 |

Таким образом, выявлено статистически достоверное различие по количеству проведенных артифициальных абортов между группами и определено, что чаще всего АМК встречаются у женщин с двумя и более артифициальными абортами в анамнезе в третьей и во второй возрастной группах.

Заключение. Таким образом результаты работы выявили, что наиболее высокий процент АМК встречается у женщин в третьей (50%) и во второй (25.4%) возрастных группах. Эти возрастные группы имеют осложненный акушерско-гинекологический анамнез и высокий процент сопутствующих гинекологических заболеваний: миома матки и воспалительные заболевания инфекционного генеза (хронический сальпингоофорит, фоновые процессы шейки матки). Патоморфологическая картина характеризуется преимущественным превалированием железисто-кистозной гиперплазии, железисто-кистозными полипами и гиперплазией с атипией. Полагаем, что эти проблемы требуют дальнейшего углубленного изучения.

Список литературы

- 1 Серов В.Н., Сухих Г.Т. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации. – М.: «ГЭОТАР–МЕДИА», 2014
- 2.Татарчук, Косей Современная диагностика и лечение аномальных маточных кровотечений// Репродуктивная эндокринология.-2012 №1
- 3.Адамян Л.В., Богданова Е.А., Глыбина Т.М., Сибирская Е.В., Шуляк И.Ю., Осипова Г.Т., Бакриева Д.С. Дифференциальная диагностика маточных кровотечений пубертатного периода. 6-й Международный конгресс по репродуктивной медицине 17—20 января 2012. *Проблемы репродукции*. 2012 (специальный выпуск):24.
- 4.Адамян Л.В., Богданова Е.А., Глыбина Т.М., Сибирская Е.В., Казначеева Т.В., Осипова Г.Т. Этиология, патогенез и клиника маточных кровотечений пубертатного периода (обзор литературы). *Проблемы репродукции*. 2011;17:5:33-37.

УДК: 618.3-06

Нигматуллина Э.Р. студентка VI курса лечебного факультета;
Чаплыгина Е.В. аспирант кафедры акушерства и гинекологии лечебного факультета,
врач акушер – гинеколог ГБУЗ АО КРД
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра акушерства и гинекологии лечебного факультета
Научный руководитель: д.м.н., профессор кафедры Гужвина Е.Н.

ФАКТОРЫ РИСКА И ОСЛОЖНЕНИЯ ГЕСТАЦИОННОГО САХАРНОГО ДИАБЕТА

Аннотация: В последнее время на себя обращает внимание проблема гестационного сахарного диабета, частота встречаемости которого, неуклонно растет. У большинства беременных заболевание протекает с невыраженной гипергликемией и отсутствием явных клинических симптомов. Главная особенность гестационного сахарного диабета - трудность в диагностике и поздняя выявляемость. Эти данные доказывают необходимость изучения факторов риска возникновения гестационного сахарного диабета для своевременного прогнозирования заболевания.

Ключевые слова: *гестационный сахарный диабет, беременность, инсулинорезистентность, гипергликемия.*

Введение. Сахарный диабет (СД) смело можно называть болезнью 21 века. По данным ВОЗ к 2030 году диабет станет седьмой причиной смерти во всем мире. На сегодняшний день 90% случаев СД приходится на диабет 2 типа или как его еще называют «болезнь цивилизации», ведь это состояние является результатом современного образа жизни. Современные женщины репродуктивного возраста зачастую вступают в беременность с уже пониженной толерантностью к глюкозе [1].

В период беременности многие обменные процессы значительно перестраиваются для обеспечения роста и развития плода Уровень глюкозы взрослого человека в норме составляет 3.3 - 6.0 ммоль/л. (венозная плазма) [2].

Гестационный сахарный диабет (ГСД) – это заболевание, характеризующееся гипергликемией, впервые выявленной во время беременности, но не соответствующей критериям «манифестного» сахарного диабета. Пороговыми показателями для глюкозы венозной плазмы у беременных вне зависимости от возраста и срока беременности являются: натощак: <5.1 ммоль/л, в ходе перорального глюкозотолерантного теста (ПГТТ) через 1 час после нагрузки глюкозой <10.0 ммоль/л и через 2 часа < 8.5 ммоль/л.[2,5].

Ранняя диагностика, профилактика и лечение необходимы ввиду огромного множества осложнений ГСД как для матери, так и для плода. Течение беременности при данной патологии осложняется развитием различных акушерских осложнений. Следствием гипергликемии является патология сосудов плацентарного комплекса - фетоплацентарная недостаточность отмечается с частотой 50 - 63%, а как следствие - хроническая гипоксия плода. Частота многоводия достигает 41%, диабетической фетопатии - 42%. Преэклампсия и эклампсия развиваются у 13.3% женщин. (Согласно данным обращаемости Московского областного центра «Сахарный диабет и беременность») [4].

Дети, рожденные от матерей, страдающих ГСД, отличаются макросомией, что влечет за собой опасность родового травматизма, а именно: дистоция плечиков плода - 6.3%, перелом ключицы новорожденного -19%, паралич Эрба 7.8%, тяжелая асфиксия – 5.3%, нарушение мозгового кровообращения травматического генеза 20%. Согласно данным статистики показатели перинатальной смертности у детей с нормальными весовыми параметрами ниже, чем таковые у новорожденных с массой 4 кг и более в 1.5 – 3 раза. Признаки диабетической фетопатии встречаются в 34.8% случаев, малые аномалии в 13.6% случаев, пороки развития у 4.5% новорожденных. Возникает риск развития у ребенка ожирения и/или СД в будущем. [3,4].

ГСД оказывает существенное влияние на дальнейший прогноз жизни женщины: у 40-70% в последующие 5 лет после родов может развиваться манифестный сахарный диабет. Остается высокая вероятность развития ГСД во время последующих беременностей (20-50%). Результатом родов крупным плодом является родовый травматизм матери, гинекологические и урологические проблемы (опущение и выпадение половых органов, недержание мочи). [5].

Цель исследования. Выявить факторы риска развития ГСД, осложнения для матери и плода.

Материалы и методы. Нами был проведен ретроспективный анализ карт родивших женщин, которым был выставлен диагноз ГСД. В исследовании было обработано 50 карт.

Результаты и их обсуждение. В результате работы у исследуемых беременных были выявлены следующие факторы риска развития ГСД: Отягощенный акушерский анамнез (искусственный и самопроизвольный аборты) 56%; Ожирение 40%; Отягощенная наследственность по сахарному диабету 17%; Хроническая артериальная гипертензия 8.5%; Недостаточность питания ИМТ менее 18.5 - 7.4%; Роды крупным плодом в анамнезе 4.2%; Курение 3.2%; Перинатальные потери, фетопатии в предыдущих беременностях 2%.

Данным беременным пришлось столкнуться с такими осложнениями как: нарушение гемодинамики I А 18%, нарушение гемодинамики II встретилось лишь в 1%; многоводие 10.6%; роды крупным плодом 10.6%; фетоплацентарная недостаточность (ФПН) 10.6%; хроническая внутриутробная гипоксия плода 9.6%; Задержка внутриутробного развития плода 6.7%; преэклампсия 5.3%; маловодие 4.2%; гестационная артериальная гипертензия 3.2%; преждевременные роды 3.2%. преждевременное излитие околоплодных вод (ПИОПВ) наблюдалось у 13.8% беременных. Однако в этой группе беременных отмечалось сочетание ПИОПВ с кольпитом, как специфическим, так и не специфическим в большинстве случаев, а также с многоводием, хроническим или гестационным пиелонефритом.

Согласно клиническим рекомендациям ГСД сам по себе не является показанием к досрочному родоразрешению и плановому кесареву сечению. Среди исследуемых беременных ОКС проводилась в 34% случаев. Из них 43.7% операций проведено по причине

несостоятельности послеоперационного рубца. По другим причинам, в т.ч. в плановом порядке в 56.3 %. Равное процентное соотношение 3.2% пришлось на ручное отделение плаценты, ручное обследование матки, связанное с дефектом последа и вакуум-аспирацию полости матки. У 4.8% беременных наблюдалась субинволюция матки.

Диагноз ГСД был выставлен при первичном обследовании беременной в женской консультации в 46.8% исследуемых случаев. У 32% беременных ГСД был выявлен благодаря прохождению глюкозотолерантного теста ГТТ, причем у 40% из них не потребовалось прохождение всего теста, ведь повышения порогового уровня глюкозы у них наблюдалось при взятии крови натощак.

Женщины, которым не был проведен ГТТ с 24 по 28 неделю имели нормальный уровень глюкозы венозной плазмы крови при взятии на учет. При обследовании в сроке беременности 28-30 недель у данной группы исследуемых был диагностирован ГСД. Но при ретроградном изучении карт стало ясно, что эти беременные имели те или иные факторы риска развития ГСД. Такие женщины не должны были оставаться без внимания.

У 5.3 % родивших женщин беременность осложнилась преэклампсией, которые имели такие факторы риска, как хроническая артериальная гипертензия, ожирение, преэклампсия в анамнезе. И лишь у одной беременной не было ни одного фактора риска развития ГСД. Это и представляет особый интерес.

Среди исследуемых женщин данный диагноз был выставлен на раннем этапе диагностики троим пациенткам. Все три женщины были взяты на учет по беременности в ранние сроки (7-8 недель). Ни у одной из них не было отягощенного наследственного анамнеза по СД. И у двоих из них диагноз ГСД был выставлен при первичном обследовании.

Одна из трех беременных имела отягощенный акушерский анамнез (2 родов, 2 аборта), хроническую артериальную гипертензию, ИМТ 30.7, возраст 29 лет. Преэклампсия в анамнезе.

Вторая беременная 17 лет. ИМТ 15.8. Беременность первая. Но ГСД, к сожалению, был выставлен только в 35 недель в ОПБ во время дорожной госпитализации. ГТТ по месту жительства не был проведен в связи с тем, что женщина проживала в отдаленном районе.

Но наибольший интерес вызвала беременная 22 лет, с ИМТ 23. Роды произошли от первой беременности. ГСД был выявлен при первичном обследовании. Глюкоза венозной плазмы крови натощак составляла 6.5 ммоль/л. В 30 недель уровень глюкозы был 5.62. При оценке анамнеза данной беременной не выявилось ни одного фактора риска развития ГСД.

Выводы. Беременные женщины подвержены физиологической инсулинорезистентности. Такое заболевание, как ГСД должно быть под пристальным вниманием акушеров – гинекологов и эндокринологов.

Сложно винить в большинстве осложнений беременности ГСД, слишком много сопутствующих факторов, влияющих на течение и исход беременности. Но необходимо знать, что ГСД усиливает влияние негативных факторов в разы. Это говорит о том, что сам ГСД можно рассматривать как фактор риска развития неблагоприятных исходов беременности.

Не смотря на существующие факторы риска, ГСД выявляется у беременных с неотягощенным анамнезом, не имеющих таких факторов, что заставляет продолжить изучение новых причин развития заболевания. Таким образом, всем беременным необходима ранняя диагностика и профилактика развития ГСД.

Список литературы

1. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова-Москва – 2017, с 72-76.
2. Арбатская Н.Ю. / Сахарный диабет и беременность. Мед вестн 2011; 25: 566.
3. Бурумкулова Ф.Ф. Гестационный сахарный диабет (эндокринологические, акушерские и перинатальные аспекты): автореф. дис. дмн / Ф.Ф. Бурумкулова Ф.Ф. – Москва 2011 – с 320.

4. Гестационный сахарный диабет: новый взгляд на старую проблему/ В.И. Краснопольский, В.А. Петрухин, Ф.Ф. Бурумкулова// Акушерство и гинекология – 2010, №2.
5. Гестационный сахарный диабет: учебно – методическое пособие/ З.В. Забаровская; МЗ респ. Беларусь, Белорусский гос.мед.ун-т, 1-я кафедра внутренних болезней. – Мн.: БГМУ, 2004.

УДК: 618.3-06: 616-056.59

Рагимли Х.М., Хисамеденова В.Р. студентки VI 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 Л.В.

ОСОБЕННОСТИ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И СОСТОЯНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ У ЖЕНЩИН С НАРУШЕНИЕМ ЖИРОВОГО ОБМЕНА

Аннотация. Ожирение - одно из самых социально значимых хронических заболеваний, принявшее масштабы эпидемии. Задачей работы явилось выявление связи ожирения с экстрагенитальными, акушерскими и гинекологическими патологиями, а также определение частоты и характера перинатальных осложнений. Учитывая, что число беременных с ожирением постоянно увеличивается, актуальность этого вопроса приобретает особую значимость.

Ключевые слова: *ожирение, беременность, гестационный сахарный диабет, крупный плод.*

Введение. Ожирение - одно из самых социально значимых хронических заболеваний, принявшее масштабы эпидемии, причем число беременных с ожирением достигает 15,5-26,9% [2]. Оказывая негативное влияние на состояние основных систем и органов, ожирение значительно повышает риск патологического течения беременности, родов, послеродового периода у женщин и перинатальной заболеваемости у новорожденных [1,3]. Несмотря на постоянные совершенствования системы антенатального наблюдения и принципов современного родовспоможения, число осложнений у женщин не имеет тенденции к снижению.

Цель исследования. Изучить у беременных с нарушением жирового обмена особенности течения данной беременности, родового акта и состояние новорожденного, разработать комплекс профилактических мер и лечебных мероприятий по снижению осложнений.

Материалы и методы. Обследовано 100 беременных на базе ГБУЗ АО «КРД» с нарушением жирового обмена (основная группа) и 100 с нормальным весом (контрольная группа). Анализировались данные: возраст, индекс массы тела (ИМТ) по формуле Кетле, экстрагенитальная патология, гинекологические заболевания, паритет, особенности течения беременности и родов, срок родоразрешения, объем кровопотери, патолого-гистологическое исследование плаценты. При обследовании новорожденных оценивались масса и длина тела при рождении, оценка по шкале Апгар и особенности адаптации

Результаты и их обсуждение. Ожирение 1 степени – 50%, ожирение 2 степени – 46%, ожирение 3 степени – 4%. Средний возраст беременных женщин основной группы составил 29 ± 2 года, а у группы сравнения 28 ± 2 года. В группе с нарушением жирового обмена первородящие составили 20%, у женщин с нормальным индексом массы тела – 43%.

Беременность в группе с ожирением развивалась на фоне экстрагенитальной патологии: анемия 1 степени составляла 68%, хронический гастрит - 62%, хронический панкреатит - 52%, хронический пиелонефрит - 30%, гестационный сахарный диабет - 15%, хроническая артериальная гипертензия – 10%, в контрольной группе экстрагенитальные заболевания в 4-5 раз встречались реже.

Гинекологические заболевания воспалительного характера наблюдались в основной группе 2-4 раза чаще по сравнению с контрольной группой: хронический аднексит - 27%, миома матки – 20%, эндоцервикоз - 45%, кольпиты и вагинозы по 10%, носительство ВПГ и ЦМВ - 22%, уреаплазмоз – 5%, хламидиоз и носительство токсоплазмы по 2%. При этом у данной категории женщин встречалось бесплодие от 6 до 11 лет.

Осложнениями беременности у женщин основной группы были: преэклампсия средней степени тяжести - 63%, угроза прерывания - 55%, низкая плацентация - 30%, маловодие - 27%, многоводие - 20%, фетоплацентарная недостаточность (ФПН) - 19%. В контрольной группе перечисленные осложнения встречались реже: угроза прерывания - 40%, преэклампсия средней степени тяжести - 16%, маловодие - 8%, низкая плацентация - 6%, многоводие - 5%, ФПН - 2%.

Срочные роды возникли у 97% рожениц с ожирением, преждевременные роды - 3% случаев, через естественные родовые пути родоразрешено 34% женщин, 66% - операцией кесарева сечения (ОКС). В контрольной группе с нормальным ИМТ срочные роды произошли у 96% женщин, преждевременные – 4%, через естественные родовые пути - 80%, ОКС - 20% случаев. Средний объем кровопотери составил 495 ± 50 мл, а в контрольной - 272 ± 50 мл.

Внутриутробное страдание плода выявлено современными методами диагностики (ЭХО-КС, УЗИ, нейросонография и др.) в группе с нарушением жирового обмена: хроническая гипоксия – 77%, острая гипоксия - 2%. Средний вес детей составил в основной группе 3601 ± 150 г. В контрольной группе средний вес - 3474 ± 150 г, низкий вес новорожденного отмечался у 10%, крупные новорожденные - 6%. По шкале Апгар в основной группе 8/8 баллов (на 1 минуте 8 баллов у 89%, на 5 минуте 8 баллов – 75%), 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, расщелина верхней губы) - 17%, а в контрольной группе данные патологии встречались в 2 раза реже.

Средний вес плаценты основной группы составил 600 ± 150 г, 3% - гипоплазия плаценты, гиперплазия - 35%, нормальная - 62 %, в контрольной группе гипоплазия плаценты – 2%, гиперплазия - 17%, нормальная - 81%. В основную группу встречались следующие патологические изменения: дистрофические изменения – 47%, зрелая плацента с циркуляторными изменениями – 35%, экстраплацентарный хореодецидуит – 7%. В контрольной группе данные изменения встречались реже.

Экспериментальное исследование проводилось с соблюдением основных биоэтических правил.

Заключение. Таким образом, пациентки с нарушением жирового обмена относятся к группе высокого риска по развитию акушерских и перинатальных осложнений (многоводие, маловодие, преэклампсия средней степени тяжести, ФПН, высокий процент ОКС, гипоксия плода, рождение крупного плода с рисками эндокринных нарушений). При подготовке к зачатию женщине необходимо провести прегравидарную подготовку не только у врача акушера-гинеколога, но и у эндокринолога с назначением мероприятий, направленных на снижение массы тела: диетотерапия, оптимальный режим физических нагрузок, коррекция эндокринных нарушений и медикаментозная терапия ожирения.

Список литературы

1. Иванов И.И., Ляшенко Е.Н., Косолапова Н.В., Гадирли Г.Н., Амосова С.А. Влияние ожирения и метаболического синдрома на течение беременности, родов и состояние новорожденных. Кафедра акушерства и гинекологии №2, Медицинская академия имени С. И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского», 295051, бульвар Ленина, 5/7, Симферополь, Россия; Журнал Таврический медико-биологический вестник- 2018- том 21, №2, вып.2.
2. Радынова С.Б., Иванова Е.А. Осложнения беременности и родов у женщин с ожирением. Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева. Журнал Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 5
3. Симонян А.В., Верисокин Н.Е., Атанесян Р.А., Алавердян Л.С., Курьянинова В.А., Лавриенко Е.Б., Лобач Н.В. Ожирение у женщин репродуктивного возраста: влияние на течение беременности, родов и здоровье новорожденных детей 2018. 1 ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» Минздрава России, Ставрополь. Журнал Вестник молодого ученого - № 4 (23) 2018, с.37-45.

УДК 618.177-089.888.11

Унажокова Ф.Х., Юнусова М.У. студентки IV курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России
Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета с курсом
последипломного образования
Научный руководитель: к.м.н., ассистент Зоева А.Р.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ «ОКНА ИМПЛАНТАЦИИ» У ПАЦИЕНТОК С НЕУДАЧНЫМИ ПОПЫТКАМИ ЭКО

Актуальность исследования: Бесплодие является не только медицинской, но и общественной проблемой. К тому же успех лечения репродуктивных неудач зависит от разнообразных факторов: причины, возраста партнеров, длительности и ранее проводимого лечения. Первостепенным и основополагающим этапом в лечении бесплодия является разработка и внедрение в клиническую практику методов экстракорпорального оплодотворения (ЭКО). Этот этап можно назвать заключительным на данном уровне развития науки. Хронический эндометрит является одной из причин неудачных попыток ЭКО, занимая в структуре внутриматочной патологии у пациенток с бесплодием первое место [1, 2, 4]. Персистирующие повреждения эндометрия приводят к нарушению нормальной циклической трансформации и рецептивности эндометрия, а также изменению гемодинамики в бассейне маточных артерий [3].

Цель исследования: определить особенности результатов ультразвукового и доплерометрического исследований матки в период «окна имплантации» у пациенток с неудачными попытками ЭКО.

Материал и методы: Исследование проводилось на базе Центра охраны здоровья семьи и репродукции. В работу были включены данные о 31 женщине репродуктивного возраста (от 23 до 43 лет) с бесплодием и неудавшимися попытками ЭКО. Контрольная группа была представлена здоровыми пациентками, обратившимися в клинику с целью предгравидарной подготовки без отягощенного акушерско-гинекологического анамнеза. Статистическая обработка проводилась в программе «Медицинская статистика» с использованием четырехпольной таблицы (критерий хи-квадрат) и критерия Манна-Уитни.

Результаты и их обсуждение: Средний возраст в обеих группах составил 31 год ($p > 0,05$). Толщина эндометрия на 19-21 день менструального цикла в основной группе в среднем достигала 5,9 мм, а в контрольной - 9,8 мм ($p < 0,01$). При исследовании

доплерометрических показателей кровотока в основной группе был нарушен у 22 женщин, причем нарушение фиксировалось вплоть до базальных артерий. У здоровых пациенток нарушение кровотока наблюдалось лишь в 3 случаях и было ограничено незначительными изменениями на уровне субэндометриальных артерий. Сравнение полученных данных с помощью критерия хи-квадрат показало статистически значимые различия в исследуемых группах.: $p < 0,001$ (по критерию Фишера $p < 0,05$).

Выводы: В результате проведенного исследования было выявлено, что толщина эндометрия и средний показатель кровотока у пациенток с бесплодием и неудавшимися попытками ЭКО были достоверно ниже, чем у пациенток без отягощенного акушерского анамнеза, обратившиеся с целью прегравидарной подготовки. Из этого следует, что эта проблема требует дальнейшего изучения и поиска решения задач коррекции «окна имплантации».

Список литературы

1. Лысенко О.В. Проблема «тонкого» эндометрия» в репродуктивной медицине: опыт применения рекомбинантного интерлейкина-2 человека для подготовки пациенток к программам вспомогательных репродуктивных технологий / О.В. Лысенко, Т.А. Рождественская // Журнал акушерства и женских болезней. – 2017. – Т.66. - №4. – С.46-50.
2. Прегравидарная подготовка: клинический протокол / [авт.-разраб. В.Е. Радзинский и др.]. — М.: Редакция журнала StatusPraesens, 2016. — 80 с
3. Сухих Г.Т., Шуршалина А.В. Хронический эндометрит: руководство.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.- 64 с.
4. Тишкова О.Г. Маркеры окислительной модификации белков при неразвивающейся беременности / О.Г. Тишкова, Л.В. Дикарева, Д.Л. Теплый // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. - 2013.- №55. - С. 55-60.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛИНИКА, ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

УДК: 616.981.21

Алексеева А.В. студентка II курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: клинический ординатор Ирдеева В.А.
Научный консультант: к.м.н., доцент Аракельян Р.С.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭХИНОКОККОЗА СЕРДЦА

Актуальность исследования: Эхинококкоз - тяжёлое паразитарное заболевание, приносящее огромный ущерб здоровью людей и домашних животных. В последние годы в Астраханской области отмечается резкое увеличение заболеваемости эхинококкозом, диагностируются полиморфные, осложненные формы, а также редкие локализации кист.

Ключевые слова: *цистицеркоз; эхинококкоз сердца; эхинококкоз головного мозга; диагностика эхинококкоза; клинический случай.*

Цель исследования: описать клинические и диагностические особенности проявления эхинококкоза сердца и головного мозга на примере клинического случая.

Материалы и методы: история заболевания пациента Л, 20 лет. Был проведён анализ клинических проявлений, диагностических исследований, данных оперативного лечения и послеоперационного периода.

Больной Л., 20 лет, обратился за медицинской помощью по месту жительства в марте 2010 года с жалобами на приступы с потерей сознания, сопровождающиеся судорогами (с февраля 2010 года - 3 приступа во время сна и на фоне физической нагрузки). Пациент был направлен к неврологу, проведено МРТ головного мозга 08.04.2010. По данным исследования - признаки многоочагового мультикистозного поражения полушарий головного мозга, вероятнее всего паразитарного характера (эхинококкоз, цистицеркоз). Проведены иммунологические тесты: результат на паразитарные заболевания отрицательный. Общий анализ крови – уровень лейкоцитов-8, $15 \times 10^9/\text{л}$, абсолютное содержание эозинофилов- $0,7 \times 10^9/\text{л}$, относительное содержание эозинофилов- 6%, эритроцитов- $4,71 \times 10^{12}/\text{л}$, гемоглобин-136 г/л, тромбоцитов- $317 \times 10^9/\text{л}$. По данным УЗИ брюшной полости эхинококковые кисты не обнаружены. Рентгенография легких - рентгенологические признаки порока сердца. В плане дообследования 08.06.2010 было проведено эхокардиографическое исследование. По данным заключения - на хордальном аппарате ПСМК (до папиллярной мышцы) -образование неправильной вытянутой формы с неровным контуром, неоднородное по структуре размером $3,96 \times 2,1$ см. Образование фиксировано на хорде, не флотирует. Пропалс ПСМК, регургитация на митральном клапане 1-2 степени. Камеры сердца не расширены.

Пациент был консультирован инфекционистом, получил курс антибактериальной терапии. Направлялся на консультацию в нейрохирургический центр г. Москва, от которой отказался.

Учитывая полученные данные ЭХОКГ, пациент был направлен на консультацию к сердечнососудистому хирургу, рекомендовано оперативное лечение. В плане дообследования 09.06.2010 проведена ЯМРТ, обнаружены кисты селезенки и правой почки. Полученные МР - данные при сопоставлении данных по МРТ-головы соответствовали гидратидному солитарному эхинококкозу нижнего полюса селезенки и солитарному эхинококкозу верхнего полюса правой почки альвеолярной формы. В дальнейшем, 10.06.2010, пациенту была проведена операция - удаление паразитарной кисты из полости левого желудочка, протезирование митрального клапана биологическим протезом (биологический протез был имплантирован, учитывая возможную вероятность оперативного удаления кист из головного мозга). Послеоперационный период протекал без особенностей. По результатам гистологического исследования створки митрального клапана подтвержден цистицеркоз. Пациент, с основным диагнозом: Цистицеркоз, паразитарная киста полости ЛЖ и сопутствующим диагнозом: Эписиндром, паразитарное заболевание головного мозга, правой почки, селезенки, был выписан под наблюдение инфекциониста по месту жительства.

По месту жительства проведено эпидемиологическое расследование случая цистицеркоза. В ходе эпидемиологического расследования установлено, что в подсобном хозяйстве имелись свиньи и крупный рогатый скот, приусадебный участок, на котором выращивались фрукты и овощи. Сырой фарш пациент в пищу не употреблял, мясо покупал редко. За пределы Астраханской области пациент не выезжал.

В дальнейшем у пациента прогрессировал эписиндром, от нейрохирургического лечения пациент отказывался и спустя 2 года после диагностики заболевания, умер. При гистологическом исследовании головного мозга обнаружен эхинококкоз.

Выводы: для постановки окончательного диагноза эхинококкоз необходимо комплексное обследование пациента, включающее в себя не только инструментальные методы исследования, но и серологические тесты. В случае отсутствия иммунного ответа, целесообразно проведение повторного исследования крови.

УДК: 616.981.21

Деева Т.М. студентка VI курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

СЕРОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕАЕМЫХ ГЕЛЬМИНТОЗОВ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Иммуноферментный анализ – вид иммунохимического анализа, основанный на высокой специфичности и избирательности иммунологической реакции антигена с соответствующим антителом с образованием иммунного комплекса, для выявления которого используют в качестве метки фермент или ферментзависимое вещество. Метод иммуноферментного анализа был предложен в начале 70-х годов.

Всего за анализируемый период паразитологическими подразделениями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области» на гельминты и простейшие были проведены 145832 исследования биоматериала, полученного от людей, в т.ч. копроовоскопические исследования – 139772 (95,8%), гематологические – 4389 (3,0%) и серологические – 1671 исследование (1,2%).

При исследовании 1671 сыворотки крови, неудовлетворительными оказались 234 сыворотки (14,0%) – были обнаружены антитела к антигенам различных заболеваний: токсокароз, трихинеллез, описторхоз и эхинококкоз.

За анализируемый период, с 2015 по 2019 гг. было проведено исследование 516 сывороток крови на токсокароз, в т.ч. с наличием антител 95 сывороток (18,4%); на эхинококкоз было исследовано 700 сывороток крови, из которых с наличием антител – 83 сыворотки (11,9%); на описторхоз было исследовано 430 проб сывороток крови, число проб, не отвечающих нормативным показателям, составило 54 пробы (12,6%); на трихинеллез было исследовано 19 сывороток крови на трихинеллез. Антитела к антигенам трихинелл были обнаружены в 1 пробе (5,3%).

Таким образом, в паразитологической лаборатории за период с 2015 по 2019 гг. были проведены исследования 1671 сыворотки крови, из которых 234 сыворотки не отвечали нормативным показателям (14,0%). Наибольшая доля исследований отмечалась в 2017 г., когда было исследовано 470 сывороток крови, из которых в 110 (23,4%) были обнаружены антитела к антигенам паразитов. Наибольшая доля исследования, в результате которых были обнаружены антитела, приходится на эхинококкоз – 11,9% и токсокароз – 18,6%.

Ключевые слова: *иммуноферментный анализ, токсокароз, трихинеллез, эхинококкоз, описторхоз, паразитарные болезни, лабораторная диагностика, сыворотка крови, антитела, антигены.*

Введение. Важность качественной лабораторной диагностики инфекционных и паразитарных заболеваний определяется трудностью их клинической диагностики. Многие инвазии человека не имеют патогномичных симптомов и протекают субклинически. Достоверность паразитологической диагностики зависит не только от неукоснительного выполнения требований методики исследования, но и от правильного выбора материала, знания биологии предполагаемого паразита, морфологического строения яиц гельминтов и различных форм простейших [1, 2].

В лабораторной диагностике многих паразитозов серологические методы исследования имеют лишь вспомогательное значение. Неслучайно в инструкциях к тест-системам указывается, что они предназначены для диагностики того или иного паразитоза только в комплексе с другими методами. Вместе с тем, при некоторых паразитарных болезнях серологические методы оказываются незаменимыми. Например, при токсокарозе, токсоплазмозе, трихинеллезе и эхинококкозе обнаружить возбудителя в организме человека прямыми методами крайне затруднительно. Для диагностики этих заболеваний разработаны серологические тест-системы, результатами которых можно либо подтвердить, либо опровергнуть клинический диагноз [3].

Одним из современных подходов в диагностике паразитарных инфекций является иммуноферментный анализ. В практическом здравоохранении данный метод стал активно

применяться в последние 10-15 лет, в некоторых случаях полностью заменяя прямые паразитологические методы, основанные на обнаружении взрослых паразитов или их яиц в экскрементах больных. Иммуноферментный анализ является методом, удобным для массового обследования населения в очагах зоонозов, позволяет оперативно выявить группы зараженных лиц для их дальнейшего детального обследования и установления окончательного диагноза [4].

Иммуноферментный анализ (ИФА) – вид иммунохимического анализа, основанный на высокой специфичности и избирательности иммунологической реакции антигена с соответствующим антителом с образованием иммунного комплекса, для выявления которого используют в качестве метки фермент или ферментзависимое вещество. Метод иммуноферментного анализа был предложен в начале 70-х годов [5].

Цель исследования. Проанализировать метод ИФА в диагностике паразитарных болезней на примере исследования сывороток крови при подозрении на токсокароз, трихинеллез, описторхоз и эхинококкоз.

Материалы и методы. Работа проводилась на базе паразитологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области» и на базе кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ» Минздрава России в 2015 – 2019 гг.

Всего за анализируемый период паразитологическими подразделениями ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области» (г. Астрахань и Астраханская область) на гельминты и простейшие были проведены 145832 исследования биоматериала, полученного от людей, в т.ч. копроовоскопические исследования – 139772 (95,8%), гематологические – 4389 (3,0%) и серологические – 1671 исследование (1,2%).

При исследовании 1671 сыворотки крови, неудовлетворительными оказались 234 сыворотки (14,0%) – были обнаружены антитела к антигенам различных заболеваний: токсокароз, трихинеллез, описторхоз и эхинококкоз (таблица 1).

Табл.1

Серологические исследования методом ИФА, проведенные в паразитологической лаборатории за 2015 – 2019 гг.

| Год | Всего исследовано | С наличием антител | % |
|-------|-------------------|--------------------|------|
| 2015 | 443 | 35 | 7,9 |
| 2016 | 407 | 63 | 15,5 |
| 2017 | 470 | 110 | 23,4 |
| 2018 | 326 | 25 | 7,7 |
| 2019 | 25 | 1 | 4,0 |
| Всего | 1671 | 234 | 14,0 |

В своей работе мы использовали набор реагентов ЗАО «Вектор-Бест» для иммуноферментного определения концентрации общих иммуноглобулинов класса G.

Статистическая обработка результатов проводилась при помощи программы Microsoft Office Excel (Microsoft, США) и BioStat Professional 5.8.4. Определяли процентное выражение ряда данных (%).

Результаты исследования. В ПЛ проводятся исследования сывороток крови на токсокароз, трихинеллез, описторхоз, эхинококкоз, аскаридоз и лямблиоз. За анализируемый период исследования сывороток крови на аскаридоз и лямблиоз не проводились.

Токсокароз человека (шифр по МКБ10 – В83.0) – личиночный, хронически протекающий тканевой геогельминтоз. Заболевание характеризуется длительным и рецидивирующим течением, полиморфизмом клинических проявлений, с преимущественным поражением внутренних органов и глаз [6].

За анализируемый период, с 2015 по 2019 гг. было проведено исследование 516 сывороток крови на токсокароз, в т.ч. с наличием антител 95 сывороток (18,4%) (таблица 2).

Табл. 2

Исследование сывороток крови на токсокароз

| Год | Всего исследовано | С наличием антител | % |
|-------|-------------------|--------------------|------|
| 2015 | 152 | 25 | 16,4 |
| 2016 | 70 | 14 | 20,0 |
| 2017 | 167 | 45 | 26,9 |
| 2018 | 120 | 11 | 9,2 |
| 2019 | 7 | - | - |
| Всего | 516 | 95 | 18,4 |

Согласно проведенным исследованиям сывороток крови, антитела к антигенам токсокар (согласно титрованию) были обнаружены у 95-ти человек, в т.ч. носителями возбудителя оказались 55 человек (57,3%) – в данном случае титр антител к антигенам токсокар составил 1:200 и 1:400. Непосредственно инвазированными токсокарами оказались 19 человек (19,8%) – титр антител у данной группы пациентов составил 1:800, 1:1600 и 1:3200. У другой группы пациентов 23 человека (24,0%) титр антител был 1:100 – данный титр антител считается нормальным и не говорит о наличии заболевания у пациента.

Рассматривая инвазированность населения по годам, можно отметить, что наибольшее число заболевших отмечалось в 2015 г. – 7 человек (28,0%) – титр антител составлял 1:800 и 1:1600. Также относительно большое число заболевших лиц среди всех обследованных на токсокароз, отмечалось в 2017 г. – 6 человек (13,3%). У данной группы пациентов титр составлял 1:800.

В другие годы: 2016 г. инвазированными оказались 4 человека (28,6%) – титр антител составил 1:1600 и 1:3200. В 2018 г. – 2 человека (18,2%) – титр составил 1:800.

Наибольшее количество носителей токсокар отмечалось в 2017 г. – 27 человек (60,0%) и в 2015 г. – 11 человек (44,0%). В другие годы: в 2016 г. – носителями оказались 7 человек (50,0%) и в 2018 г. – 9 человека (81,8%).

Также в ПЛ проводились исследования сывороток крови на наличие в них антител к эхинококку.

Цистный эхинококкоз (цистный гидатидоз) (шифр по МКБ10 - В67.0-4) – биогельминтоз, вызываемый паразитированием в тканях и органах человека личиночной стадии цестоды *Echinococcus granulosus*, характеризующийся хроническим течением, образованием кист и деструктивным поражением печени, легких и других органов [6].

Всего за анализируемый период было исследовано 700 сывороток крови, из которых с наличием антител – 83 сыворотки (11,9%) (таблица 3).

Табл. 3

Исследование сывороток крови на эхинококкоз

| Год | Всего исследовано | С наличием антител | % |
|-------|-------------------|--------------------|------|
| 2015 | 185 | 6 | 3,2 |
| 2016 | 209 | 36 | 17,2 |
| 2017 | 180 | 35 | 19,4 |
| 2018 | 114 | 6 | 5,3 |
| 2019 | 12 | - | - |
| Всего | 700 | 83 | 11,9 |

Весь, доставляемый в лабораторию материал, от лиц с подозрением на эхинококкоз подвергался исследованию с использованием метода титрования. В отличие от токсокароза, при эхинококкозе, даже низкие титры антител, свидетельствуют о наличии заболевания у пациента (таблица 4).

Число лиц, инвазированных эхинококком

| Год | Всего обследовано | | | | | |
|-------|-------------------|---------------------|-------|-------|-------|--------|
| | Всего лиц | Согласно титрованию | | | | |
| | | 1:100 | 1:200 | 1:400 | 1:800 | 1:1600 |
| 2015 | 6 | 1 | 2 | 3 | - | - |
| 2016 | 36 | 23 | 8 | 4 | - | 1 |
| 2017 | 35 | 13 | 14 | 7 | 1 | - |
| 2018 | 6 | - | 1 | 3 | 2 | - |
| 2019 | - | - | - | - | - | - |
| Всего | 83 | 37 | 25 | 17 | 3 | 1 |

Как видно из таблицы, у лиц, инвазированных эхинококком, наиболее чаще отмечался титр антител к антигенам эхинококка в разведении 1:100 и 1:200.

Описторхоз (шифр по МКБ10 - В66.0) – биогельминтоз, характеризующийся поражением гепатобилиарной системы и поджелудочной железы [6].

Всего за анализируемый период было исследовано 430 проб сывороток крови, полученных от лиц с подозрением на описторхоз. Число проб, не отвечающих нормативным показателям, составило 54 пробы (12,6%) (таблица 5).

Табл. 5

Исследование сывороток крови на описторхоз

| Год | Всего исследовано | С наличием антител | % |
|-------|-------------------|--------------------|------|
| 2015 | 106 | 4 | 3,8 |
| 2016 | 118 | 12 | 10,2 |
| 2017 | 116 | 30 | 25,9 |
| 2018 | 90 | 8 | 8,9 |
| 2019 | - | - | - |
| Всего | 430 | 54 | 12,6 |

Весь доставленный для исследования материал от лиц с подозрением на описторхоз был исследован с использованием метода титрования. Так, наиболее высокий титр антител у обследуемой группы пациентов, отмечался в 2017 г. и соответствовал следующим разведениям: 1:100 – 17 человек (56,7%), 1:200 – 12 человек (40%), 1:400 – 1 человек (3,3%). Также большое число инвазированных лиц отмечалось в 2016 г. – в данном случае наблюдался следующий титр антител: 1:200 – 5 человек (41,7%) и 1:400 – 7 человек (58,3%). В предыдущем 2015 г. инвазированными описторхами лицами, оказались 4 человека, из которых в половине случаев (50%) титр антител соответствовал разведению 1:200. В остальных случаях отмечался титр антител в разведении 1:100 и 1:400 – по 1 человеку (по 25%).

В 2018 г. при обследовании на описторхоз, положительные находки отмечались в 8,9% случаев (8 человек из 90 человек обследованных). В данном году более чем в половине случаев – 5 человек (62,5%) титр антител к антигенам описторха отмечался в разведении 1:100. В остальных случаях – 3 человека (37,5%) титр соответствовал разведению 1:200.

В 2019 г. обследование населения на описторхоз в ПЛ не проводилось.

Кроме перечисленных вше гельминтозов, проводились исследования и на трихинеллез. Так, трихинеллез (шифр по МКБ10 – В75) – биогельминтоз, вызываемый паразитированием кишечных нематод – трихинелл, личинки которых мигрируют в поперечно-полосатые мышцы и там инкапсулируются, вызывая лихорадку и выраженные аллергические проявления [6].

Всего за период с 2015 по 2019 гг. было исследовано 19 сывороток крови на трихинеллез. Антитела к антигенам трихинелл были обнаружены в 1 пробе (5,3%) (таблица 6).

Табл. 6

Исследование сывороток крови на трихинеллез

| Год | Всего исследовано | С наличием антител | % |
|-------|-------------------|--------------------|------|
| 2015 | - | - | - |
| 2016 | 10 | 1 | 10,0 |
| 2017 | 7 | - | - |
| 2018 | 2 | - | - |
| 2019 | - | - | - |
| Всего | 19 | 1 | 5,3 |

Как видно из приведенной выше таблицы, серологические исследования на трихинеллез проводились жителям Астраханской области в 2016 – 2018 гг. Положительные находки отмечались только в 2016 г., когда у ребенка 14 лет в разведении 1:200 были обнаружены антитела к антигенам трихинелл (диагноз был установлен только по результатам серологического исследования, клиническая картина для данного заболевания отсутствовала).

Выводы:

1. В паразитологической лаборатории за период с 2015 по 2019 гг. были проведены исследования 1671 сыворотки крови, из которых 234 сыворотки не отвечали нормативным показателям (14,0%).
2. Наибольшая доля исследований отмечалась в 2017 г., когда было исследовано 470 сывороток крови, из которых в 110 (23,4%) были обнаружены антитела к антигенам паразитов.
3. Наибольшая доля исследования, в результате которых были обнаружены антитела, приходится на эхинококкоз – 11,9% и токсокароз – 18,6%.

Список литературы

1. Бедлинская Н.Р., Галимзянов Х.М., Лазарева Е.Н., Горева О.Н., Бабаева М.А. Роль атигипоксантной терапии в коррекции гемокоагуляционных нарушений у больных Астраханской риккетсиозной лихорадкой // Астраханский медицинский журнал. 2016. Т. 11. № 1. С. 72-80.
2. Думбадзе О.С. Особенности специфической лабораторной диагностики паразитозов человека // Главный врач Юга России. 2013. № 5 (36). С. 76-78.
3. Козлов С.С., Турицин В.С., Ласкин А.В. Диагностика паразитозов. Мифы современности // Журнал инфектологии. 2011. Т. 3. № 1. С. 64-68.
4. Находкин С.С., Пшенникова В.Г., Дьячковская П.С., Никанорова А.А., Терютин Ф.М., Барашков Н.А., Мельничук О.А., Маньяваль Ж.Ф., Федорова С.А. Распространенность иммуноферментных маркеров эхинококкоза, трихинеллеза, токсокароза у сельского населения Центральной Якутии // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Амосова. 2019. № 4 (72). С. 24-33.
5. Гусякова О.А. Иммуноферментный анализ // Учебное пособие для студентов лечебного, педиатрического, медико-профилактического факультетов. Самара. 2010.
6. Сергиев В.П., Лобзин Ю.В., Козлов С.С. Паразитарные болезни (протозоозы и гельминтозы). Руководство для врачей. С-Пб.: Фолиант, 2006. – 585.

УДК: 616.981.21

Жалпакова Г.Х., Темралиева Д.К. студентки V курса педиатрического факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Зав. каф. – д.м.н., проф. Х.М. Галимзянов

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АСТРАХАНСКОЙ РИККЕТСИОЗНОЙ ЛИХОРАДКИ И МАЛЯРИИ НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. За последнее десятилетие наблюдается рост болезней человека и животных инфекционного и инвазионного характера, причиной которых являются клещи и комары. Малярия является одной из актуальных проблем здравоохранения во многих странах мира. Наличие мигрантов, сезонных рабочих, массовый лет комаров позволяет сохранить угрозы завоза малярии на территории Астраханской области (АО) [1]. Проблема так называемых «новых» инфекционных болезней, к которым относится Астраханская риккетсиозная лихорадка (АРЛ), на сегодняшний день приобрела особую актуальность для здравоохранения в связи с ростом заболеваемости и учащением тяжелых случаев [4].

Ключевые слова: *Астраханская риккетсиозная лихорадка, малярия, клещи, комары, случаи.*

Введение. На территории Астраханской области среди природно-очаговых инфекций немаловажную роль играют АРЛ и малярия. Распространение трансмиссивных инфекций характерно для зоны умеренного климата Южного федерального округа, обладающего благоприятными природными условиями для существования природных очагов этих инфекций. Известно, что в 2013 г. возбудителя АРЛ зарегистрировали как подвид *Caspia Rickettsia Conorii* [4].

Массовое переселение жителей стран Содружества Независимых Государств (СНГ), в том числе из Азербайджана и Таджикистана, послужило распространению малярии на территорию Астраханского края. В период с 2000 по 2016 гг. было зарегистрировано 90 случаев малярии среди жителей данного региона [1].

Цель исследования. Проанализировать эпидемиологическую ситуацию АРЛ и малярии на территории Астраханской области.

Материалы и методы. На базе ГБУЗ АО «ОИКБ им. А.М. Ничоги» г. Астрахани было проведено обследование 50 больных АРЛ и 40 пациентов малярией.

В качестве материалов для исследования использованы данные за 2000–2016 гг. из карт эпидемиологического обследования очагов инфекционного заболевания по Астраханской области и г. Астрахани. При эпидемиологическом анализе использованы статистические методы исследования.

Результаты и их обсуждение. По данным 2013 г. всего на территории Российской Федерации было зарегистрировано 397 случаев заболевания АРЛ, 386 из которых было выявлено в Астраханской области. Астраханская риккетсиозная лихорадка относится к группе клещевых пятнистых лихорадок, передающейся клещом *Rhipicephalus pumilio* и характеризующейся доброкачественным течением, наличием первичного аффекта, лихорадкой и пятнисто-папулезной сыпью [3, 4, 5].

За анализируемый период с 2000 по 2016 гг. в ходе исследований было выявлено, что заражение при АРЛ у большинства больных происходило через присасывание клеща *Rhipicephalus pumilio* (трансмиссивный механизм передачи) в теплое время года с апреля по октябрь. Следует отметить и другой механизм передачи возбудителя, в частности заражение контактным путем при попадании гемолимфы раздавленного клеща на слизистые оболочки глаз и носа. Источником инфекции стали домашние животные и дикие млекопитающие (ежи, зайцы) [4].

Наибольшее количество пациентов с АРЛ составили жители Наримановского района АО (16,9 %). Из Приволжского и Красноярского районов поступило практически одинаковое число больных (16,2 и 15,9 %). Частота больных из Лиманского района была наименьшей (9,6 %).

Наибольшее число заболевших Астраханской риккетсиозной лихорадкой среди городского населения отмечалось в Трусовском (13,2 %), Советском (12,3 %) и Ленинском (11,8 %) районах. И совсем небольшое число пациентов (4,1 %) наблюдалось в Кировском районе г. Астрахани.

Малярия-антропонозная протозойная болезнь с трансмиссивным механизмом передачи.

За анализируемый период большинство случаев малярии (30) были завезены из соседних стран. 11 случаев были зарегистрированы как вторичная малярия и 9 случаев составили рецидив заболевания. Источником малярийной инфекции послужил больной человек [2]. Заражение наступило вследствие укуса самкой комара рода *Anopheles* в период с мая по сентябрь. Сезонность распространения малярии определяется температурным фактором, благоприятствующим массовому размножению комаров и завершению спорогонии.

По территориальному распределению малярия регистрировалась как в городской, так и в сельской местности. Больше в половине случаев отмечалась пораженность городских жителей-65,7 %. Чаще всего, как показала статистика, малярия регистрировалась у жителей г. Астрахани, непосредственно проживавших в Ленинском районе-29,7 %. Реже были случаи заболевания у жителей других городских районов: в Советском районе г. Астрахани было зарегистрировано 17,9 %, в Кировском-16,7 % и в Трусовском-1,4 %.

Среди лиц, которые были подвержены заражению малярией, отмечались и жители сельских районов Астраханской области (34,3 %). Так наиболее часто заболевание встречалось у лиц, проживавших в Наримановском-10,2 % и Красноярском районах Астраханской области-8,9 %. В иных случаях, заболевшие лица проживали в различных районах АО, но случаи поражения малярией отмечались у них с меньшей частотой. На долю Ахтубинского района выпало 5,7 %, на долю Харабалинского района-4,4 % , на долю Черноярского района-2,9 % и на долю Лиманского и Камызякского районов по 1,1 % соответственно.

В результате выполнения государственной программы борьбы с малярией удалось достичь снижения ее заболеваемости на территории Астраханской области.

Выводы:

1. Астраханская риккетсиозная лихорадка имеет сходство с малярией. Общими для них являются пребывание в природном очаге, механизм передачи (трансмиссивный) и сезонность (весенне-осенний период).
2. Среди заболевших АРЛ преобладало население сельской местности и лица, имеющие контакт с клещом на природе.
3. В период с 2000-2016 гг. на территории АО отмечалась тенденция к росту заболеваемости АРЛ.
4. Миграция населения из стран СНГ явилась следствием распространения малярии в Астраханской области.
5. Уровень заболеваемости малярией на территории АО за анализируемый период существенно снизился.

Список литературы

1. Аракельян Р.С., Бедлинская Н.Р., Донскова А.Ю., Кутьина А.В., Нифонтова Л.В., Медведева А.С., Леонова В.В., Шарикова А.А. Малярия в Астраханской области // В сборнике: Современные проблемы развития фундаментальных и прикладных наук. 2016. С. 4-7.
2. 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.
3. 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.

4. Бедлинская Н. Р. Роль функциональной активности тромбоцитов и фагоцитов крови в патогенезе Астраханской риккетсиозной лихорадки: автореф. дис.. канд. мед. наук / Н. Р. Бедлинская. М., 2017. 23 с.
5. Имамутдинова Н.Ф., Мартынова О.В., Бедлинская Н.Р. Клинико-лабораторные особенности течения клещевых пятнистых лихорадок в экзантематозном периоде // Научно-методический электронный журнал. Концепт. 2016. Т. 11. С. 3026 –3030.

УДК: 616.981.21

Маслянинова А.Е. студентка VI курса педиатрического факультета
Коваленко А.В. студентка V курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: клинический ординатор Ирдеева В.А.
Научный консультант: к.м.н., доцент Аракельян Р.С.

ГЕЛЬМИНТНО-ПРОТОЗОЙНАЯ ОБСЕМЕНЕННОСТЬ ПОЧВЫ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В своей работе авторы проанализировали санитарно-паразитологическое состояние почвы Астраханской области. В ходе работы были проведены исследования 4002 пробы почвы, выполнено 8004 исследования. Число проб, не отвечающих гигиеническим нормативам, составило 7,5% (n=300). В данных образцах были обнаружены личинки стронгилид – 34,3% (n=103), яйца токсокар – 57,3% (n=172), оплодотворенные яйца аскарид – 5,3% (n=16). В единичных случаях отмечались положительные находки в виде яиц описторхиса и карликового цепня – по 0,7% (по n=2), онкосферы тениид и цисты дизентерийной амебы – по 0,3% (по n=1). Также отмечались случаи микст-инвазии (мертвые личинки стронгилид + яйца токсокар) – 0,7% (n=2), а также оплодотворенные яйца аскарид + личинки стронгилид) – 0,3% (n=1).

Ключевые слова: почва, личинки стронгилид, яйца токсокар, аскарид, санитарно-паразитологические исследования.

Введение. По данным Всемирной организации здравоохранения каждый третий житель Европы страдает той или иной паразитарной инвазией, при этом по официальной статистике около двух миллиардов человек заражены гельминтами, передающимися через почву, куда инвазионный материал поступает с фекалиями, как от человека, так и от животных [1].

Гельминты – возбудители специфических болезней животных и человека, широко распространенные в природе. Так, борьба с гельминтозами, достижение оздоровления человечества и животноводческих хозяйств от различных гельминтозов является довольно сложной задачей, так как меры борьбы с гельминтозами должны быть «комплексными», включать не только меры, направленные на уничтожение возбудителей гельминтозов на всех стадиях их развития и всеми доступными методами и средствами, но и быть направлены на повышение невосприимчивости организма хозяина к паразитированию гельминтов [2].

В большинстве случаев в почве присутствуют возбудители таких заболеваний, как аскаридоз, токсокароз, стронгилоидоз. Так, высокая обсемененность почвы яйцами *Toxosara canis* осложняет эпидемиологическую, эпизоотологическую ситуацию в городах и других населенных пунктах, и это особенно настораживает, так как известно, что яйца данного гельминта могут при оптимальных условиях годами оставаться инвазированными в почве [3].

В тоже время эколого-гельминтологическое состояние окружающей среды оказывает влияние на ареал и интенсивность циркуляции возбудителей зоонозных паразитарных заболеваний. Загрязнение объектов внешней среды фекалиями собак, сброс хозяйственно-фекальных сточных вод в водоёмы, размывание выгребных ям и надворных туалетов при наводнениях, аварийные ситуации на канализационных коммуникациях и т.д. – вот факторы, которые увеличивают риск заболевания человека многими гельминтозами. При этом основными путями заражения являются контакт с собаками и кошками, почвой, водой открытых водоёмов, употребление в пищу овощей, фруктов и зелени, загрязнённых яйцами паразитов [4].

Одной из важных и острых проблем городов на сегодняшний день остается загрязнение почвы яйцами гельминтов. Интенсивная урбанизация территорий, рост численности бродячих и домашних животных способствуют распространению паразитарных заболеваний среди животных и человека. Симптоматика гельминтозов проявляется в широком диапазоне: от бессимптомного течения болезни до тяжелого; возможен летальный исход заболевания. Следует отметить, что яйца и личинки гельминтов способны длительное время находиться и сохранять жизнеспособность в окружающей среде ввиду высокой устойчивости к неблагоприятным природным факторам. Наибольшее число инцидентов заражения гельминтами приходится на весенне-осенний период, когда создаются оптимальные условия для развития яиц гельминтов и контакт с почвой максимален. Однако риск заражения существует круглогодично, т.к. яйца легко перезимовывают под снежным покровом [5].

Цель исследования. Проанализировать санитарно-паразитологическое состояние почвы Астраханской области за 2015 – 2019 гг.

Материалы и методы. Работа проводилась на базе кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России и лаборатории бактериологических и паразитологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Астраханской области» (далее ФБУЗ).

Всего за анализируемый период лабораторией бактериологических и паразитологических исследований было исследовано 16683 пробы, отобранных с различных объектов окружающей среды, выполнено 24057 исследований. Число проб, не отвечающих санитарно-паразитологическим показателям составило 2,6% (n=433).

Статистическая обработка результатов проводилась при помощи программы Microsoft Office Excel (Microsoft, США) и BioStat Professional 5.8.4.

Результаты исследования. За анализируемый период различными подразделениями ФБУЗ были проведены исследования 15253 проб, отобранных с объектов окружающей среды (почва, вода, смывы с твердых поверхностей) и 1430 проб пищевых продуктов (плодоовощная продукция, рыба, рыбопродукты, мясо и мясопродукты).

Доля санитарно-паразитологических исследований в общей структуре всех исследований составила 91,4% (n=19025). В данном случае исследовались пробы почвы – 26,2% (n=4002), воды – 17,1% (n=2595) и смывов – 56,7% (n=8656).

Доля проб почвы в структуре всех проведенных санитарно-паразитологических исследований составила 24,0% и 26,2% - в структуре проб, отобранных с объектов окружающей среды. Число проб почвы, не отвечающих гигиеническим нормативам, составило 7,5% (n=300).

В данных образцах исследованных проб были обнаружены личинки стронгилид – 34,3% (n=103), яйца токсокар – 57,3% (n=172), оплодотворенные яйца аскарид – 5,3% (n=16). В единичных случаях отмечались положительные находки в виде яиц описторхиса и карликового цепня – по 0,7% (по n=2), онкосферы тениид и цисты дизентерийной амебы – по 0,3% (по n=1). Также отмечались случаи микст-инвазии (мертвые личинки стронгилид + яйца токсокар) – 0,7% (n=2), а также оплодотворенные яйца аскарид + личинки стронгилид) – 0,3% (n=1) (рисунок 1).

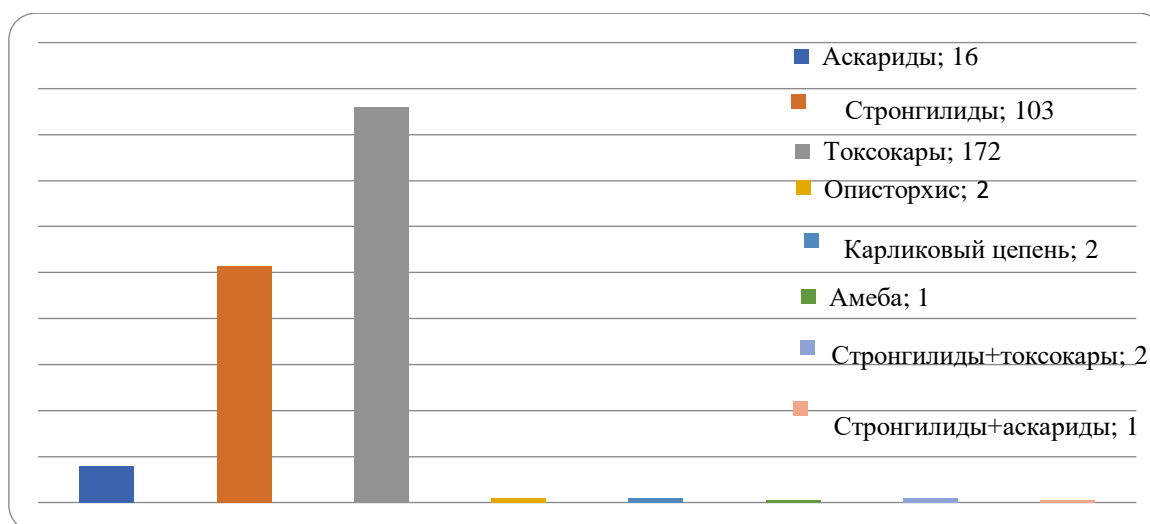


Рис. 1. Число положительных находок, выявленных при исследовании проб почвы за 2015 – 2019 гг.

Наибольшее число проб почвы, исследованной на паразитологические показатели отмечалось в 2016 г. Было исследовано 26,1% (n=1046) проб почвы от общего числа проб почвы. Неудовлетворительными оказались 8,7% (n=91) – в данных образцах были обнаружены яйца токсокар – 53,8% (n=49), личинки стронгилид – 42,9% (n=39), оплодотворенные яйца аскарид – 2,2% (n=2) и яйца описторхиса – 1,1% (n=1).

Относительно большое число проб почвы (n=943) было исследовано в 2015 г. и составило 23,6% от числа всех исследованных проб почвы. Число неудовлетворительных проб составило 6,6% (n=62). В данных образцах были обнаружены оплодотворенные яйца аскарид – 6,5% (n=4), яйца токсокар – 59,7% (n=37) и личинки стронгилид – 33,8% (n=21).

В последующие годы число исследованных проб почвы продолжало оставаться практически на одном уровне по сравнению с 2016 г. Так, в 2018 г. Были проведены исследования 22,6% (n=904), из которых положительные находки в виде яиц и личинок гельминтов, а также цист патогенных кишечных простейших отмечались в 7,6% (n=69) – были обнаружены: личинки стронгилид – 37,7% (n=26), яйца токсокар – 58,0% (n=40), оплодотворенные яйца аскарид, онкосферы тениид и цисты дизентерийной амебы – по 1,4% (по n=1).

В 2019 г. Число исследованных проб почвы составило 22,2% (n=888), из которых неудовлетворительными оказались 5,4% (n=48). В данных пробах были обнаружены оплодотворенные яйца аскарид – 12,5% (n=6), яйца токсокар – 58,3% (n=28) и личинки стронгилид – 29,2% (n=14).

Меньше всего проб (n=221) было отобрано и исследовано в 2017 г. И составило 5,5% в структуре всех исследований почвы за анализируемый период. Число неудовлетворительных проб составило 13,6% (n=30), в т.ч. были обнаружены личинки стронгилид – 10% (n=3), яйца токсокар – 60% (n=18), оплодотворенные яйца аскарид – 10% (n=3), яйца описторхиса – 3,3% (n=1), карликового цепня – 6,7% (n=2), а также случаи микст-инвазии (мертвые личинки стронгилид + яйца токсокар) – 6,7% (n=2) и оплодотворенные яйца аскарид + личинки стронгилид – 3,3% (n=1).

Выводы:

1. Наличие оплодотворенных яиц аскарид, описторхиса, карликового цепня, онкосфер тениид и цист патогенных кишечных простейших в почве свидетельствует о загрязнении данного объекта фекалиями инвазированных людей или о загрязнении его канализационными стоками, возникшими в следствие различных аварий.

2. Наличие яиц токсокар и личинок стронгилид в почве свидетельствует о загрязнении данного объекта фекалиями инвазированных животных (собаки, кошки).

Список литературы

1. Сивкова Т.Н., Хазова М.В. Зараженность почвы кинологических центров МВД России по Пермскому краю яйцами гельминтов и способ ее дезинвазии //Российский паразитологический журнал. 2017. № 2. С. 155-158.
2. Юлдошев Н.Э. Зависимость распространения гельминтозов от химического состава почвы //Ветеринарная медицина. 2009. № 2009-4. С. 34-37.
3. Трунова С.А., Нурмагомедова С.Г. Обсемененность внешней среды яйцами гельминтов собак в равнинном поясе Дагестана //Ветеринарная патология. 2018. № 3 (65). С. 17-24.
4. Паутова Е.А., Щучинова Л.Д., Довгалев А.С., астанина С.Ю. Санитарно-паразитологические и эпизоотологические аспекты токсокароза в Республике Алтай //Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. 2015. № 16. С. 335-337.
5. Ерофеева В.В., Доронина Г.Н., Родионова О.М., Костина А.А. Социально-экологические аспекты распространения антропонозов //Современные проблемы науки и образования. 2019. № 4. С. 68.

УДК: 616.981.21/.958.7

Лендова П.С. студентка VI курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Черенова О.П.

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОТУЛИЗМА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Ботулизм – актуальная проблема для Астраханской области. В Астраханской области ботулизм ежегодно регистрируются до 16 случаев. В ряде случаев летальный исход заболевания связан с ошибочной диагностикой и поздней госпитализацией больных в стационар. При раннем обращении больных с ботулизмом и своевременно проведенной терапией заболевание заканчивается выздоровлением.

Ключевые слова: ботулизм, Астраханская область, ботулотоксин, противоботулиническая антитоксическая сыворотка, консервированные продукты.

Введение: Ботулизм – пищевая токсикоинфекция, вызванная сильнейшим бактериальным нейротоксином. Ботулотоксин продуцируется ботулинической палочкой в анаэробных условиях. Заражение происходит, как правило, при употреблении в пищу контаминированных ботулинической палочкой продуктов: консервированные грибы, овощи, мясные (тушенка, колбасы, копчености, сало и др.) и рыбные продукты (сушеная, копченая рыба) домашнего приготовления.[1] Известно 6 типов возбудителей ботулизма (А, В, С, D, E, F). В Астраханской области ботулизм чаще всего обусловлен типами Cl. Botulinum А, В и E.

Ботулотоксин, всосавшийся через слизистую оболочку желудка и кишечника попадает в кровь и вызывает парез гладкой мускулатуры, сужение кровеносных сосудов. Особой чувствительностью к ботулотоксину обладают мотонейроны спинного и продолговатого мозга, что проявляется развитием бульбарного и паралитического синдромов. Развитие прогрессирующей острой дыхательной недостаточности обусловлено угнетением активности больших мотонейронов, иннервирующих дыхательную мускулатуру. Гипоксия при ботулизме нарастает при обтурации бронхов аспирационными рвотными массами, пищей, что связано с парезами мышц гортани, глотки.[1]

Цель исследования: изучить эпидемиологические данные, частоту заболеваемости ботулизмом, клиническую картину и оценить эффективность лечения данного заболевания.

Материалы и методы: В ГБУЗ АО «ОИКБ им. А.М. Ничоги» мною проанализировано 19 случаев заражения. В 2 случаях заболевание закончилось летальным исходом (6,3%). Среди заболевших мужчин было 13 больных (68,4%), женщин - 6 (31,6%). Больные ботулизмом были преимущественно молодого и среднего возраста: от 20 до 40 лет - 8 случаев (42,1%), старше 60 лет – 6 (31,6%), 23-30 лет – 3 (15,8%), 31-40 лет - 4 (21%), 41-50 лет - 1 (5,3%), 51-60 лет - 3 (15,8%). Старше 60 лет (до 75 лет) – 6 (31,6%).[3] Городских жителей было 14 (73,7 %), сельских - 5 (26,3%).

Ботулизм регистрировался в виде спорадических случаев и лишь в 2 случаях отмечалась групповая заболеваемость (отец и сын, мать и сын). Заболевание регистрировалось в течение года, но чаще в зимой и весной (63%). В этот период наиболее часто употребляют консервированные овощи и грибы.[2]

При ботулизме данные эпидемиологического анамнеза играют большую роль при постановке диагноза. По нашим данным наиболее часто больные употребляли в пищу консервированные продукты домашнего приготовления – 15 случаев (78,9%): грибы - 7 (36,8%), овощные консервы (огурцы, помидоры, овощной салат, баклажаны) - 8 (42,1%). Рыбные продукты употребляло 4 человек (21%): вяленая рыба, селедка, балык, килька домашнего приготовления.[3] Врачами скорой медицинской помощи были доставлены в стационар 12 больных (63,1%), по направлению врачей поликлиники - 6 больных (31,6%). Из неврологического отделения был переведен в инфекционный стационар 1 больной (5,3%).

Инкубационный период составил у 13 больных (68,4%) составил 1-2 дня; у 4 больных (21%) - 4-5 дней. У 1 больного (5,3%) не удалось установить срок инкубационного периода. В среднем инкубационный период при ботулизме составил 2,2 дня. Сроки госпитализации больных с ботулизмом: в первые 3 дня госпитализировано 13 больных (68,4%); на 4-5 день – 3 больных (15,8%), на 7-9 день – 3 больных (15,8%).[4]

При направлении в инфекционный стационар диагноз ботулизм был поставлен 17 больным (89,5%). Ошибочные диагнозы (пищевая токсикоинфекция, гастроэнтерит) были выставлены 2 больным (10,5%). В приемном отделении ГБУЗ АО «ОИКБ им. А.М. Ничоги» всем больным был выставлен диагноз ботулизм. По тяжести состояния 8 больных (42,1%) госпитализированы в отделение интенсивной терапии и реанимации. Тяжелое течение болезни было у 8 больных (42,1%), среднетяжелое - у 11 (57,9%).[3]

Клиническая картина ботулизма у наблюдаемых больных была типична и отличалась лишь частотой встречаемости симптомов. Заболевание развивалось постепенно. Повышение температуры тела при ботулизме не характерно. В 10 случаях (52,6%) отмечалось кратковременное повышение температуры до субфебрильных цифр (37,3 гр). Ранними и постоянными симптомами у наблюдаемых больных были: выраженная мышечная слабость (100%), утомляемость, головокружение, затруднение при ходьбе, шаткость походки наблюдались у 18 больных (94,7%). Характерные для ботулизма офтальмоплегические симптомы: нечеткость зрения была у 18 больных (94,7%), туман, мушки перед глазами, невозможность прочитать текст, диплопия - у 16 больных (84,2%), двусторонний птоз у 10 (52,6%). Мидриаз наблюдался у 13 больных (68,4%).[4] Реакция зрачков на свет отсутствовала у 4 больных (21%), анизокория отмечена – в единичных случаях. Ограничение подвижности глазных яблок отмечено у 15 больного (78,9%), стробизм (косоглазие) – у 3 больных (15,8%). Поражения при ботулизме симметричные. Нарушение чувствительности не наблюдается.

Наряду с глазными симптомами рано появлялись симптомы, обусловленные поражением черепных нервов. У 9 больных (47,3%) отмечалась осиплость голоса, гнусавость, невнятная, смазанная речь - у 6 больных (31,6%).[2] Вследствие пареза мышц глотки и мягкого неба у 10 больных (52,6%) наблюдалось затруднение глотания твердой пищи, чувство кома в горле, поперхивание, жидкая пища и вода выливалась через нос у 3 больных (15,8%).

Постоянными симптомами у больных ботулизмом были сухость во рту и жажда (17 случаев – 89,5%).

Гастроэнтеритический синдром наблюдался в небольшом числе случаев. Боли в эпигастральной области были у 6 больных (31,6%), тошнота и рвота у 8 больных (42,1%), (однократная - в 3 случаях, повторная – в 5 случаях (2—4 раза)), жидкий стул (3-4 раза) был у 7 больных (36,8%). Понос отмечался 1-2 дня. У большинства больных продолжительное время была задержка стула. У ряда больных выявлялся метеоризм, связанный с парезом кишечника.[2]

Вовлечение больших мотонейронов шейных и грудных отделов спинного мозга приводит к развитию парезов и параличей скелетных мышц. Вдох совершается с большим трудом. Больные жаловались на чувство сдавления и сжатия в грудной клетке. У 11 больных (57,9%) исчезал кашлевой рефлекс, наблюдался парез небной занавески и у остальных больных – ограничение подвижности небной занавески. Глоточный рефлекс отсутствовал или был снижен у 16 человек (84,2%).[1] Одышка наблюдалась у 8 больных (42,1%). Расстройство и остановка дыхания являются одной из основных причин смерти больных при ботулизме. В ОИТР в связи с развитием ОДН на ИВЛ переведены 6 больных (31,6%). Длительность искусственной вентиляции легких составила 2-3 недели. Снижение сатурации кислорода ниже 90% было у 6 больных (31,6%).[4]

Ботулизм сопровождается функциональными расстройствами сердечно-сосудистой системы. Тоны сердца были приглушены у всех больных. В начале у ряда больных наблюдалась брадикардия. При тяжелом течении у 5 больных (26,3%) отмечалась тахикардия. В первые дни болезни у 6 больных (31,6%) наблюдалось повышение артериального давления. В 3 случаях (15,8%) отмечалась гипотония.[1] Все вышеперечисленные симптомы ботулизма развиваются на фоне ясного сознания у больных.

Осложнения у наблюдаемых больных были следующие: пневмония – 5 случаев (26,3%), миокардит - 1 (5,3%); отек головного мозга – 1 (5,3%), острое нарушение мозгового кровообращения (ишемический инсульт) - 1 (5,3%), полиорганная недостаточность – 2 (10,5%). У 17 больных (89,5%) наступило выздоровление. В 2 случаях (6,3%) заболевание закончилось летальным исходом. Летальность составила — 6,3% (по литературным данным – 15% - 30%).[4]

Биопроба на мышцах (реакция нейтрализации) не проводилась. При бактериологическом исследовании рвотных масс и испражнений (или промывных вод желудка и кишечника) – возбудитель не обнаружен. Всем больным диагноз был выставлен на основании клинической картины и эпидемиологического анамнеза.

Средний койко-день у больных ботулизмом составил 20,1.

Сопутствующие заболевания (атеросклероз аорты, сосудов головного мозга, сердца, вторичная гипертензия – 6 больных (31,6%); беременность (32 недели), преждевременные роды – 1 случай (5,3%); сахарный диабет – 1 случай (5,3%); ИБС, ХСН – 1 случай (5,3%), острое нарушение мозгового кровообращения – 1 случай (5,3%)) зарегистрированы у 9 больных (47,4%).[4]

Больным проведено следующее лечение:

- промывание желудка (через зонд) 3% раствором гидрокарбоната натрия (большим количеством до 10 л воды) и кишечника (сифонная клизма). Больным с тяжелым течением ботулизма, с дыхательными расстройствами сначала проводили промывание кишечника – сифонная клизма, а затем после установления назогастрального зонда проводилось промывание желудка. Промывание желудка и кишечника проводится независимо от срока поступления больного в стационар;

- введение моновалентной противоботулинической антитоксической сыворотки по методу Безредко. Тип А и Е по 10000 МЕ; тип В – 5000 МЕ. - на 200 мл. изотонического

раствора натрия хлорида внутривенно капельно. Перед введением ПБС вводился преднизолон 90-120 мг. в/в;

- этиотропная терапия больным проводилась для воздействия на вегетативные формы возбудителя: больным назначался левомицетин по 0,5 х 4 раза в сутки 7-10 дней (перорально) или левомицетин-сукцинат натрия по 1,0 3 раза в сутки в/в;

- дезинтоксикационная терапия осуществлялась введением кристаллоидов (ацесоль, дисоль);

- применялись сердечно-сосудистые средства, витамины группы В;

- при атонии кишечника назначался прозерин -5% раствор по 1,0 мл п/к 3-4 р/сут;

- при развитии пневмонии назначались антибиотики широкого спектра действия: цефалоспорины III-IV поколения, фторхинолоны и др.;

- больным с расстройством глотания проводилось зондовое и парентеральное питание;

- больные с ОДН III-степени переводились на ИВЛ.[3]

Результаты и их обсуждение: В ходе проведенной работы мы пришли к выводу, что процент ложной диагностики продолжает оставаться высоким, а это значит, что ботулизм остается нозологией, требующей тщательной диагностики и лечения.

Выводы:

1. В Астраханской области заболеваемость ботулизмом регистрируется ежегодно до 10 случаев в год.
2. Заболевание носило преимущественно спорадический характер и связано с употреблением консервированных грибов и овощей домашнего приготовления.
3. Почти у половины больных (45%) клиника ботулизма имеет тяжелое течение.
4. Поздняя госпитализация наблюдалась у 1/3 больных (6 случаев -31,6%) ботулизмом. Это связано с несвоевременной диагностикой на догоспитальном этапе, поздней обращаемостью больных за медицинской помощью, в связи с отсутствием у населения сведений о данном заболевании.

Список литературы

1. Актуальные вопросы патогенеза и лечения кишечных инфекций. - М.: Москва, 2016 - 128 с.
2. Руководство по инфекционным болезням. - М.: Медицина, 2017. - 512 с.- С.165 — 166.
3. Шувалова, Е. П. Инфекционные болезни / Е.П. Шувалова. - Москва: ИЛ, 2017, - 486 с.
4. Казанцев, А. П. Справочник по инфекционным болезням / А.П. Казанцев, В.С. Матковский. - М.: Медицина, 2014. - 248 с. - С. 144 — 145.

УДК614.448 (470.46)

Орнғалиева К.М., Данилова К.В. студентки V курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра инфекционных болезней и эпидемиологии
Научный руководитель: к.м.н, доцент Аракельян Р.С.

САНИТАРНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЫ ДЕТСКИХ ПЛОЩАДОК В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Авторы в своей статье ставят цель провести анализ санитарных состояний песочниц на детских площадках, методом- исследования проб почвы, отобранных с детских песочниц Астраханской области. [3]. С 2019 г. было проведено исследование 50 проб почвы, из которых 3 пробы не соответствовали санитарно-паразитологическим показателям, процент пораженности составил 6%. Положительные находки свидетельствуют о загрязнении песочниц фекалиями животных [1].

Ключевые слова: почва, детские площадки, Strongyloides stercoralis, ооцист, проба.

Актуальность исследования: Игры в песочнице - любимое занятие большинства малышей. Здесь кипит настоящая работа: выпекаются куличи, строятся замки и прокладываются трассы. Так ли безопасны детские песочницы?

Цель исследования: Проанализировать санитарное состояние песочниц на детских площадках в Астраханской области в 2019 – 2020 гг.

Материалы и методы: Исследовательская работа проводилась студентами студенческого научного кружка по инфекционным болезням в 2020 г. в лаборатории кафедры инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет» Минздрава России .

За период с 2019 по 2020 гг. было исследовано 50 проб песочниц, отобранных в Астраханской области г.Камызяк.

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 и их обсуждение: Как было отмечено ранее, с детских площадок г. Камызяк было исследовано 50 проб, из которых 3 пробы не соответствовали санитарно-паразитологическим показателям процент пораженности составил 6%.

Отбор проб почвы мы производили во дворах многоквартирных домов.

Положительные находки отмечались в пробах, отобранных с таких улиц, как Южная (2,0%), М.Горького (2,0%), Юбилейная (2,0%). В данных пробах были обнаружены личинки *Strongyloides stercoralis*. Также в 1 пробе (2,0%), отобранной с детской площадки по улице Южная были обнаружены ооцисты *Toxoplasma gondii*.

Выводы:

Положительные находки (личинки *Strongyloides stercoralis*) перечисленных выше улиц в районах города свидетельствуют о загрязнении песочниц фекалиями животных.

Наличие личинок стронгилид заставляет предположить о выгуле инвазированных паразитами домашних животных в данных местах.

В перечисленных районах помимо выгула домашних животных, отмечается большое количество бродячих собак.

Заражение чаще происходит алиментарным путем при попадании в пищеварительный канал человека ооцист при употреблении сырого или недостаточно термически обработанного мяса или мясного фарша (свинины, говядины, баранины, крольчатины и др.) или через загрязненные испражнениями кошек руки. [2].

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 616.5(07).616.97(07)

Сахипова А.Я. студентка VI курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра дерматовенерологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Ерина И.А.

РОЛЬ И МЕСТО СОВРЕМЕННОЙ ЛЕКЦИИ В МЕТОДИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИИ

Аннотация. В статье проанализирована роль и место современной лекции в методике преподавания дерматовенерологии. Определены основные цели и задачи лекционного курса по дерматологии в Вузе. Показано, что лекционный курс, является ведущим компонентом преподавания дерматовенерологии, призванным связывать в единый комплекс, координировать и интегрировать все остальные формы и методы обучения по этой дисциплине.

Ключевые слова: лекция, дерматовенерология, студент, кафедра.

Введение. В современное время большое внимание уделяется поиску инновационных приемов донесения информационного учебного материала до обучающихся. Новейшие образовательные методы стимулируют поиск таких подходов к учебному процессу, которые гарантировали бы освоение как можно большего числа общих и профессиональных компетенций. Студенты медицинских факультетов, как будущие врачи лечебно-профилактических учреждений страны, должны получить подготовку по основным разделам современной дерматовенерологии. Основное требование сегодняшнего дня к студенту – в конце курса – четкое владение практическими навыками, высокая их «выживаемость» и развернутое теоретическое обоснование этиологии, патогенеза, лечения и профилактики тех заболеваний, изучение которых предусмотрено по учебной программе. Важнейшим элементом в преподавании являются лекции. Среди всех форм учебной деятельности именно лекция является одним их наиболее сложных видов работы. Так как требует умения четко, правильно и последовательно излагать материал, и умения «удерживать» внимание аудитории.

Цель исследования: проанализировать роль и место современной лекции в методике преподавания дерматовенерологии.

Материалы и методы: опрос, беседа, интервьюирование.

Результаты и их обсуждение: основы дерматовенерологии включены в действующий учебный план для студентов медицинских Вузов и медицинских факультетов, на основе которого централизованно разработана обязательная программа лекций и практических занятий по данной дисциплине. На кафедре дерматовенерологии Астраханского государственного медицинского университета лекции читаются на лечебном (16,5 часов), педиатрическом (12 часов), стоматологическом (15 часов) и медико-профилактических факультетах. В лекциях освещены наиболее актуальные разделы современной дерматовенерологии, новейшие достижения в области лечения кожных и венерических болезней, показаны основные успехи здравоохранения в борьбе с кожными и венерическими болезнями. На кафедральных совещаниях систематически обсуждаются планы, конспекты, а также прочитанные лекции.

Целью лекционного курса является пробуждение у студентов живого профессионального интереса к предмету и направление их творческой активности в сторону самостоятельного поиска и критического освоения новой информации, плодотворного применения приобретенных знаний. Другой не менее важной целью лекционного курса

дерматовенерологии является воспитание современного врача, деловитого и общественно активного, нравственной и культурной личности. При этом элементы информированности по специальности и элементы информации, направленные на всесторонне воспитание личности современного врача, преподносятся преподавателями в логическом и органическом единстве.

Студенты впервые встречаются на кафедре дерматовенерологии с новой симптоматологией, заболеваниями кожи, имеющими много общих внешних признаков. Для усвоения дерматовенерологии особое значение имеет наглядность – использование аудиовербальных (воспринимаемых на слух) и визуальных (воспринимаемых зрительно) наглядных материалов. Поэтому каждая лекция сопровождается мультимедийной презентацией, которая дополняет речь лектора и совмещает в себе слайд шоу текстового и графического сопровождения (графики, таблицы, рисунки, фотоснимки, и т.д.) с компьютерной анимацией. Использование современных технических средств в учебном процессе позволяет сделать подачу информации более интересной, запоминающейся и наглядной в демонстрационном плане. Это не только повышает интерес студентов к лекции, но и способствует лучшему усвоению материала.

Все лекции, посвященные различным нозологическим единицам, имеют, в общем, единую логическую структуру. Лекция на кафедре дерматовенерологии, как правило, состоит из трех частей:

1. Вводная часть. Формирование цели и задачи лекции. Краткая характеристика проблемы. Показ состояния вопроса. Список литературы.
2. Изложение. Доказательства. Анализ, освещение темы. Демонстрация клинического опыта.
3. Заключение. Установка для самостоятельной работы. Методические советы. Ответы на вопросы.

При этом на фоне изложения этиологии, эпидемиологии, патогенеза, клиники, прогноза и других аспектов рассматриваемого заболевания, главное внимание лектора уделяется творческой деятельности молодого врача в его взаимоотношении с больными, в процессе диагностики, в планировании и проведении лечебных и профилактических мероприятий. Такое целеустремленное изложение предмета, согласно данным опроса студентов, стимулируют их познавательную активность.

Кроме того, студенты могут заранее получить информацию о теме лекции и ее содержании. Часть учебного материала представлена преподавателями в электронном виде в интернете с помощью учебного сайта лектора.

От всех остальных лекции-циклы отличаются по своей структуре и содержанию: вводная и заключительная часть.

В вводной лекции, наряду с определением понятия дерматовенерологии как самостоятельной дисциплины, освещаются ее отличительные особенности, ее связи с другими дисциплинами. Излагается также история дерматовенерологии как науки, причем особое внимание уделяется истории кафедры дерматовенерологии Астраханского медицинского университета.

В заключительной лекции подводятся итоги всему циклу, особенно освещаются вопросы дальнейшего развития формы и содержания дерматовенерологической помощи населению, усовершенствования методов профилактики и лечения кожных и венерических болезней.

Выводы:

1. лекционный курс является ведущим компонентом преподавания дерматовенерологии, призванным связывать в единый комплекс, координировать и интегрировать все остальные формы и методы обучения по этой дисциплине, включая самостоятельную работу студентов, практические занятия, учебно-исследовательскую работу и т.д.

2. постоянная методическая работа на кафедре способствует систематическому улучшению преподавания (насыщение лекционного курса новыми достижениями, оптимизация преподавания в виде комплексных лекций, элементов программирования, аудиовизуальных средств, информационных ресурсов, оснащение современными наглядными пособиями и т.д.).

Список литературы

1. Асхаков М.С. Специфика изучения дисциплины "Дерматовенерология" в медицинском вузе и реализация формирования клинического мышления у студентов старших курсов / Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика // 2017. Т. 23. № 3. С. 150-154.
2. Дятлов В.В. Лекция как форма учебно-воспитательного процесса студентов в высших учебных заведениях / Вестник Донецкого педагогического института // 2018. № 1. С. 34-44
3. Кругликов В.Н. Лекция в эпоху информационного общества и ее перспективы в будущем / Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Гуманитарные и общественные науки.// 2017. Т. 8. № 1. С. 142-151
4. Перламутров Ю. Н. Новые педагогические подходы в процессе изучения дисциплины "Дерматовенерология" / Перламутров Ю.Н., Задионченко Е.В., Ключникова Д.Е., Соловьев А.М.// Клиническая дерматология и венерология. 2018. Т. 17. № 4. С. 124-130
5. Чистяков Я.В. Мультимедийная лекция как современная форма управления учебным процессом в вузе / Modern Science // 2019. № 11-1. С. 198-200

УДК: 616.5-002.2

Шаповалова Д.А. студентка VI курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра дерматовенерологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Ковтунова В.А.

ПРИМЕНЕНИЕ АНТИЦИТОКИНОВОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ АТОПИЧЕСКОГО ДЕРМАТИТА

Аннотация: Статья посвящена изучению современной эффективной и безопасной тактики ведения пациентов со среднетяжелым и тяжелым течением атопического дерматита, на основании анализа ведущих мировых исследований.

Ключевые слова: атопический дерматит, дупилумаб, интерлейкины – 4 и 13, биологическая терапия, безопасность.

Актуальность. Атопический дерматит является хроническим воспалительным заболеванием, сопровождающееся в ряде случаев значительным понижением качества жизни пациентов. Базисная топическая терапия кортикостероидами и использование эмульентов позволяет достичь необходимого терапевтического эффекта в случае легкого течения дерматоза. В лечении среднетяжелых и тяжелых форм дерматоза применяются системные кортикостероиды и цитостатики, которые оказывают значимые побочные эффекты при их длительном назначении. К современным средствам терапии хронических системных воспалительных дерматозов относят блокаторы различных интерлейкинов. На сегодняшний день в мире накоплено достаточное количество исследований относительно эффективности и безопасности биологических препаратов при лечении псориаза. Между тем, существует только один препарат из группы блокаторов интерлейкинов – дупилумаб (дупиксент), который позволяет решать проблему лечения пациентов со среднетяжелым и тяжелым течением атопического дерматита.

Цель исследования. Изучение эффективности и безопасности лечения дупилумабом пациентов со среднетяжелыми и тяжелыми формами атопического дерматита.

Материалы и методы. Анализ современных общемировых исследований в доступной литературе, посвященных изучению эффективности и безопасности применения препарата дупилумаб у пациентов, страдающих среднетяжелыми и тяжелыми формами атопического дерматита.

Результаты исследований и их обсуждения. Дупилумаб является полностью человеческим моноклональным антителом ориентированным на интерлейкины – 4 и 13. Его действие заключается в специфическом связывании с ИЛ-4R α -субъединицей и дальнейшим ингибированием провоспалительных цитокинов ИЛ-4 и ИЛ-13, которые в свою очередь являются основными индукторами хронического системного воспаления у больных с атопическим дерматитом. Клинические исследования, проведенные разными исследователями продемонстрировали, эффективность препарата дупилумаб в лечении взрослых пациентов, страдающих среднетяжелыми и тяжелыми формами атопического дерматита. Состояние пациентов значительно улучшалось после 3-х месяцев лечения.

Было показано, что терапия дупилумабом в сочетании с кортикостероидами на протяжении года хорошо переносится и обеспечивает существенное усиление клинического эффекта последних. В редких случаях (2,3% случаев) возможно появления конъюнктивита во время лечения дупилумабом. К преимуществам данного лекарственного препарата относится также удобство его использования, так как он выпускается в виде предварительно заполненного одноразового шприца и может вводиться подкожно как медицинским работником, так и самостоятельно пациентом.

Выводы и заключение. Применение современного ингибитора интерлейкинов - 4 и 13 позволяет осуществлять безопасную и эффективную терапию пациентам со среднетяжелыми и тяжелыми формами атопического дерматита. Использование препарата дупиксент позволяет уменьшить частоту и выраженность рецидивов заболевания и значительно повысить качество жизни пациентов, страдающих атопическим дерматитом.

Список литературы

1. Корсунская И.М., Дворянкова Е.В. Новые препараты в терапии атопического дерматита. Российская медицинская академия последиplomного образования, Москва.
2. Короткий Н.Г., Пампура А.Н., Тихомиров А.А. Фармакотерапия атопического дерматита. Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова.
3. 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.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ

УДК: 616.31-085

Саркисов А.А. студент V курса стоматологического факультета;
Саркисов А.А. студент III курса стоматологического факультета;
Спицына А.В. ассистент кафедры стоматологии детского возраста, профилактики
стоматологических заболеваний
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра стоматологии детского возраста, профилактики стоматологических
заболеваний
Кафедра ортопедической стоматологии
Научный руководитель: к.м.н., доцент Саркисов А.А.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОТЕЗОВ МАЛОЙ ПРОТЯЖЕННОСТИ ПОЛИУРЕТАНА ДЕНТАЛУР

Актуальность. Актуальной проблемой ортопедической стоматологии является восстановление целостности зубного ряда при наличии включенного дефекта. Традиционными способами решения данной проблемы являются классические мостовидные протезы, частичные съемные протезы адгезивные мостовидные протезы применение имплантов. Клиническое применение данных конструкций накладывает ряд жестких ограничений связанных с учетом показаний и противопоказаний.

Ключевые слова: *денталур; ретенционные свойства; протезы малой протяженности; полиуретан; дентоальвеолярные кламмера.*

Введение. Использование несъемных ортопедических конструкций невозможно при недостаточности резервных сил пародонта опорных зубов, при низких клинических коронках. Применение имплантационных методик протезирования ограничено качественными и количественными характеристиками кости в зоне дефекта, наличием ортопедической достаточности для размещения супраструктуры, гигиеническим показателем.

Протезирование односторонних дефектов зубного ряда классическими частичными съемными протезами является неэффективным. Это связано с тем, что пациенты часто отказываются от ношения таких конструкций в виду их массивности и сложности привыкания частых поломок. Немаловажным является и материальная составляющая той или иной методики протезирования. Основными причинами выбора метода протезирования с использованием протеза малой протяженности изготовленного из полиуретана Денталур являются: низкие клинические коронки локализация дефекта в двух функциональных областях нежелание пациентов и врачей подвергать обработке здоровые зубы нежелание пациентов иметь искусственные коронки наличие деформаций зубных рядов исправление которых связано с тотальным протезированием и длительными сроками лечения, а также снижением резервных сил пародонта зубов.

Цель исследования. Опыт применения протезов малой протяженности полиуретана «Денталур» в ограничивающих дефектах, либо с сомнительностью их долгосрочного прогноза.

Материалы и методы. Основными достоинствами протезов из полиуретана «Денталур» является их гипоаллергенность, что позволяет применять их у пациентов с отягощенным аллергологическим статусом. Денталур – материал инертный он обладает высокой биосовместимостью и низкой адгезией к микроорганизмам, что обеспечивает его высокую гигиеничность. Эстетичность достигается широким выбором оттенков и прозрачности материала, что позволяет подобрать характеристики базиса индивидуально под каждый конкретный клинический случай. Достаточная прочность и в тоже время эластичность в

участках, обеспечивающих ретенционные свойства протеза, дает возможность отказаться от применения металлических неэстетичных кламмеров, а использовать дентоальвеолярные кламмера, обеспечивающие надежную фиксацию, отсутствие механической травматизации охватываемых зубов. Благодаря технологическим свойствам материала Денталур создается возможность активации кламмеров при снижении их ретенционных свойств. В отличие от протезов из нейлона в данном случае присутствует химическая связь с акриловыми зубами и возможность перебазировки и починки акриловыми самоотвердевающими пластмассами. Материал негигроскопичен, что гарантирует отсутствие запаха от протеза в процессе пользования.

Материалы и методы. Протезы, изготовленные из материала Денталур являются постоянными протезами со сроком пользования до замены 5-7 лет, при условии соблюдения рекомендации врача-ортопеда.

Денталур является литьевым полиуретаном. Технологии изготовления протезов просты в исполнении и не требуют специального дорогостоящего оборудования. В основе получения изделий из этих материалов лежит принцип жидкого формования или свободного литья. Технология изготовления протезов из полиуретана отличается от традиционной только на этапе замены воска на пластмассу. После формирования гипсовой модели с восковой композицией базиса протеза и искусственными зубами в простейшую кювету для свободного литья зубному технику остается лишь произвести заливку жидкой композиции через литниковый ход, дождаться завершения процесса полимеризации, извлечь готовый протез, абсолютно не загрязненный остатками формовой массы, и провести окончательную обработку лишь краев протеза.

Клинический случай. В клинику обратилась пациентка А. с жалобами на затруднение пережевывания пищи и эстетический дефект. В анамнезе потеря зубов 24,25,26 и 44, 45, 46 в разные сроки в течении 10 лет, ранее дефекты были протезированы металлокерамическим консольным протезом, снятыми около 1 года назад по ортопедическим показателям. Внешний осмотр. Лицо симметричное, высота нижней трети лица не снижена. В полости рта: прикус глубокий, верхняя челюсть односторонний включенный дефект зубного ряда в боковом отделе слева, отсутствуют зубы 24,25,26. Зуб 27 интактный, имеется оголение шейки зуба и корня до уровня трифуркации. Перкуссия безболезненна, подвижность 1 степени. Зуб 23 интактный, препарирован под металлокерамическую коронку ранее снятого консольного протеза. Перкуссия безболезненна, подвижность в пределах физиологической нормы. Зубы 16,14,13,12,21,22 восстановлены металлокерамическими коронками, являющимися опорами мостовидного протеза, соответствующего клиническим требованиям. На рентгенограмме верхней челюсти в области зуба 27 резорбция кости до $\frac{1}{2}$ корня, патологических изменений в области периодонтальной щели и верхушек корней нет.

Нижняя челюсть. Односторонний включенный дефект зубного ряда справа. Отсутствуют зубы 44,45,46. Зуб 47 ранее эндодонтически лечен, восстановлен металлической цельнолитой коронкой, соответствующей клиническим требованиям. Перкуссия безболезненна, подвижность в пределах физиологической нормы. Зуб 43 препарирован под металлическую штампованную коронку ранее снятого мостовидного протеза. Перкуссия безболезненна, подвижность в пределах физиологической нормы. Зубы 42,41,31,32 интактные. Зубы 33,34,35,36 покрыты металлокерамическими коронками, соответствующими клиническим требованиям. На рентгенограмме нижней челюсти зуб 47 эндодонтическими пролечен до верхушек корней, величина корня равна высоте коронки. Патологических изменений в области периодонтальной щели и верхушек корней нет.

Слизистая полости рта без видимых патологических изменений. Открывание полости рта не затруднено, объем жевательных движений полный. Диагноз: частичная потеря зубов верхней и нижней челюстей 3 кл. по Кеннеди.

Результаты исследования и их обсуждение. После проведения анализа клинической ситуации нами был выбран следующий план лечения. Изготовление восстановительных металлокерамических коронок на зубы 23,43. Изготовление съемных протезов малой протяженности в область отсутствующих зубов верхней и нижней челюстей с дентоальвеолярными кламмерами.

При изготовлении металлокерамических коронок была предусмотрена коррекция положения и формы подэкваторной области для более надежной ретенции дентоальвеолярных кламмеров. После фиксации коронок в полости рта и соблюдения рекомендованных сроков кристаллизации цемента были получены рабочие оттиски силиконовым материалом методом одномоментного оттиска. Нами была проведена фиксация окклюзионных взаимоотношений регистрационным материалом, определение цвета искусственных зубов и базиса. В зуботехнической лаборатории были изготовлены восковые базисы с установленными зубами, и после проверки в полости рта был замещен воск на полиуретан Денталур.

При наложении протезов в полости рта контролируются окклюзионные взаимоотношения, а так же взаимоотношения базиса и слизистой оболочки полости рта в области десневого края и переходной складки. Участки, вызвавшие ишемию слизистой, были шлифованы и заполированы, при этом материал базиса очень легко поддается механической обработке обычными фрезами и полируется до блеска с помощью щеток и полировочной пасты.

Дентоальвеолярные кламмера проявили хорошую степень ретенции и эстетики, визуально определяясь как продолжение десневого края.

Пациентка была обучена правилам пользования и методом ухода за протезами и назначена на коррекцию, от которой в последствии отказалась в силу отсутствия жалоб.

Спустя месяц после наложения протезов из полиуретана Денталур пациентка обратилась с жалобами на ослабление фиксирующих свойств дентоальвеолярных кламмеров. Нами была проведена активация кламмеров. Нами была проведена активация кламмеров путем прогрева концевых участков базиса в горячей воде и незначительное сведение плеч кламмеров под пальцевым давлением с последующим охлаждением на воздухе. Наложение протеза в полость рта показало восстановление удерживающих свойств дентоальвеолярных кламмеров.

Спустя шесть месяцев с момента начала пользования протезами была проведена клиническая перебазировка самотвердеющей акриловой пластмассой. Пациентка полностью привыкла к протезам, пользование и гигиена не доставляет затруднений.

Заключение. Опыт применения протезов, полученных с использованием полиуретана Денталур показал высокие эстетические и функциональные свойства, что в сочетании с технологичностью и простотой изготовления позволяет их успешно применять для решения различных клинических задач.

Список литературы

1. Караков К.Г., Новиков С.В., Лавриенко В.И., Саркисов А.А., Савельев П.А., Хачатурян Э.Э., Мордасов Н.А. Терапевтическая стоматология – Информационный справочник / Ставрополь, 2012.
2. Майборода Ю.Н., Саркисов А.А., Урясьева Э.В. Питохимический мониторинг нейтрофильных гранулоцитов периферической крови у больных пародонтитом на фоне хронического риносинусита. – Астраханский медицинский журнал / 2013. Т.8. №3. С. 69-73.
3. Саркисов А.А. Клинико-цитохимические основы диагностики заболеваний пародонта на фоне хронического риносинусита - Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Ставропольская государственная медицинская академия. Ставрополь, 2012
4. Караков К.Г., Власова Т.Н., Мхитарян А.К., Гандылян К.С., Хачатурян Э.Э., Оганян А.В., Урясьева Э.В., Саркисов А.А., Еременко А.В., Сеираниду З.А., Хубаев С.С.З. Способ

лечения гипертрофического гингивита / Патент на изобретение RU 2568852 С1, 20.11.2015. Заявка № 2014138529/15 от 23.09.2014.

5. Караков К.Г., Власова Т.Н., Оганян А.В., Ванченко Н.Б., Хачатурян А.Э., Порфириадис М.П., Саркисов А.А., Абдулахова Д.А. Применение остеотропного препарата колапан при лечении хронического генерализованного пародонтита страдающих остеопорозом / Медицинский алфавит. 2017. Т. 3. № 24 (321). С. 26-28.

6. Караков К.Г., Золоев Р.В., Новиков С.В., Лавриненко В.И., Саркисов А.А., Савельев П.А., Мордасов Н.А. Терапевтическая стоматология / (Информационный справочник) / Ставрополь, 2013.

УДК: 616.314.7-089:546.17

Эбзеев А.К.¹ заочный аспирант кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии;

Спевак Е.М.² к.м.н., врач челюстно-лицевой хирург

¹ – ФГБОУ ВО Ставропольский ГМУ Минздрава России, г. Ставрополь, Россия

Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

² – ГБУЗ СК Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Ставрополя (клиническая база кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии)

Научный руководитель: д.м.н., доцент Христофорандо Д.Ю.

ВЛИЯНИЕ ЭКЗОГЕННОЙ ТЕРАПИИ МОНООКСИДОМ АЗОТА НА ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ПАЦИЕНТОВ С БИСФОСФОНАТНЫМ ОСТЕОНЕКРОЗОМ ЧЕЛЮСТЕЙ

Аннотация. Бисфосфонатный остеонекроз челюстей (БОНЧ) – лекарственный остеонекроз у онкопациентов, принимавших бисфосфонаты по поводу метастатического поражения костей скелета. Экзогенный монооксида азота, синтезированный с помощью аппарата «Плазон», применяется у данной категории больных с 2017г. Статья посвящена исследованию влияния терапии экзогенным монооксидом азота на иммунологические показатели у пациентов с БОНЧ (активность фагоцитоза гранулоцитов и моноцитов, иммуноглобулины классов А, М, G). Проведенное исследование подтвердило наличие хронического воспалительного процесса при БОНЧ с преобладанием клеточного механизма иммунного ответа. После курса терапии монооксидом азота у пациентов с БОНЧ произошло снижение активности фагоцитоза и напряженности гуморального иммунитета при сохранении уровня секреторного IgA, что доказывает противовоспалительный эффект проведенного лечения.

Ключевые слова: бисфосфонаты, остеонекроз, челюсти, иммунитет, фагоцитоз, иммуноглобулин.

Введение. Бисфосфонаты – класс препаратов, который применяется у онкологических больных для уменьшения резорбции костей и болевого синдрома, снижения гиперкальциемии и риска патологических переломов при метастатическом поражении костей. Бисфосфонатный остеонекроз челюстей (БОНЧ) – поражение зубочелюстной системы после приема бисфосфонатов, когда формируется участок некроза и оголения кости челюсти с дефектом слизистой или свищевым ходом, сохраняющийся более 8 недель, с последующим прогрессированием процесса, при условии отсутствия ранее проведенной лучевой терапии на область головы и челюстей в анамнезе больного [5]. Частота встречаемости БОНЧ составляет, в среднем, около 10% среди онкобольных, принимавших бисфосфонаты [5]. Особенности заболевания являются: длительное течение, развитие хронического воспалительного процесса

в околочелюстных тканях, прогрессирующая деструкция костной ткани челюстей, невысокий процент благоприятных клинических исходов [2,5]. Иммунологические исследования данной категории больных в России проводились ограничено [2].

Экзогенный монооксид азота (NO-терапия) ранее широко применялся в медицине для лечения других патологических процессов [1], в 2017г. его впервые использовали у пациентов с бисфосфонатным остеонекрозом челюстей [4]. Исследование эффективности нового способа лечения БОНЧ является актуальной проблемой современной медицины.

Цель исследования: оценить влияние экзогенной NO-терапии на иммунологические показатели у пациентов с бисфосфонатным остеонекрозом челюстей.

Материалы и методы. В исследование включены 26 человек с установленным диагнозом БОНЧ по критериям AAOMS (Американской ассоциации хирургов-стоматологов и челюстно-лицевых хирургов), проходивших лечение в отделении челюстно-лицевой хирургии ГБУЗ СК Городская клиническая больница скорой медицинской помощи г. Ставрополя с 2017 по 2019 годы. Пациенты получали терапию экзогенным монооксидом азота, синтезированным с помощью аппарата «Плазон». Методика: местно на зону остеонекроза проводилась терапия воздушно-плазменным потоком монооксида азота в терапевтическом режиме с применением манипулятора с диаметром выходного канала 2 мм, с экспозицией 30 секунд на 1см² с расстояния 2 см ежедневно (10 сеансов).

Функцию клеточного иммунитета оценивали по активности фагоцитоза гранулоцитов и моноцитов (АФГ и АФМ). Функцию гуморального иммунитета оценивали по количественным значениям иммуноглобулинов классов А, М, G (IgA, IgM, IgG). Референтные интервалы: АФГ - 82 – 90%, АФМ - 75 – 85%, IgA - 0,7-4,0 г/л, IgM - 0,22-2,93 г/л, IgG - 5,40-18,22 г/л. Оценку иммунологических показателей проводили дважды: при первичном обращении и после проведенного лечения. Материал для исследования – венозная кровь.

Методы статистического анализа: расчет экстенсивных показателей, средней арифметической величины (M) и стандартной ошибки среднего m (M±m), расчет Т-критерия Уилкоксона для связанных выборок с учетом доверительного интервала 95% для p<0,05. Программное обеспечение: Microsoft Excel 2013, IBM SPSS Statistics.

Результаты и их обсуждение. В группу исследования вошли 26 человек - 9 мужчин (34,61%) и 17 женщин (65,39%) в возрасте от 33 до 82 лет. Средний возраст обследованных составил 64,35±1,95 лет. Структура онкологической патологии: рак молочной железы - 11 человек (42,31%), рак простаты – 6 человек (23,11%), рак матки – 3 человека (11,54), рак легкого – 2 человека (7,68%), миеломная болезнь – 1 человек (3,84%), первично-множественный рак – 1 человек (3,84%), солитарная фиброзная опухоль костей таза – 1 человек (3,84%), рак почки – 1 человек (3,84%). Все пациенты имели документально подтвержденные метастазы в кости скелета (за исключением лицевых костей и черепа).

Поражение нижней челюсти было зафиксировано у 14 пациентов (53,85%), верхней челюсти у 11 пациентов (42,31%), двучелюстное поражение – у 1 пациента (3,84%). Наиболее распространенной причиной остеонекроза стало удаление зуба – у 23 человек (88,48%). 2 человека (7,68%) связали начало заболевания с хронической травмой слизистой под протезом (съемным и несъемным), а 1 человек (3,84%) – с окклюзионной травмой (нижними зубами беззубой верхней челюсти). Сроки приема бисфосфонатов до развития остеонекроза челюсти в основной группе варьировали от 3 до 40 месяцев, в среднем составили 16,19±1,46 мес.

Первые полученные результаты показали, что для пациентов с БОНЧ, в среднем, не была характерна иммуносупрессия, несмотря на наличие в анамнезе онкологического заболевания и проводимого ранее специального лечения. Напротив, средние значения активности фагоцитоза у пациентов превышали верхнюю границу референтного интервала (АФГ - 93,08±1,18% при норме до 90%, АФМ - 87,04±1,04% при норме до 85%). Данный факт подтверждает наличие поддерживаемого воспалительного очага у пациентов с БОНЧ. Следует отметить, что повышение средних уровней АФГ и АФМ у пациентов с БОНЧ до начала

лечения зафиксировано на момент отсутствия у них клинических признаков обострения воспалительного процесса в околочелюстных тканях. Анализ данных также показал, что содержание иммуноглобулинов А, М и G у пациентов исследуемых групп до начала лечения находилась в пределах существующих референтных интервалов (IgA - $1,89 \pm 0,13$ г/л, IgM - $1,54 \pm 0,11$ г/л, IgG - $16,19 \pm 1,48$ г/л). С учетом наличия повышенной активности фагоцитоза у обследованных больных можно сделать вывод о том, что в механизме иммунного ответа при БОНЧ у обследованных пациентов преобладало клеточное звено иммунитета.

Курс NO-терапии все 26 пациентов перенесли удовлетворительно. Явлений обострения воспалительного процесса на фоне проводимого лечения монооксидом азота зафиксировано не было. Субъективно обследуемые пациенты отмечали уменьшение болевого синдрома и неприятного запаха в полости рта, клинически отмечалось уменьшение зоны гиперемии и отечности окружающих очаг остеонекроза мягких тканей, снижение количества гнойного отделяемого из свищевых ходов.

По результатам повторного лабораторного тестирования пациентов с БОНЧ после проведенного курса NO-терапии произошло статистически значимое ($p < 0,05$) снижение показателей активности фагоцитоза: АФГ - с $93,08 \pm 1,18\%$ до $88,31 \pm 0,56\%$ ($T_{эмп}(22,5) < T_{кр}(110)$, $p < 0,05$), АФМ - с $87,04 \pm 1,04\%$ до $83,96 \pm 0,67\%$ ($T_{эмп}(35) < T_{кр}(110)$, $p < 0,05$). При этом повторные средние значения данных показателей установились в пределах референтных интервалов. Также в обеих группах произошло достоверное ($p < 0,05$) снижение показателей IgM и IgG в пределах референтных интервалов: IgM - с $1,54 \pm 0,11$ г/л до $1,36 \pm 0,12$ г/л ($T_{эмп}(61,5) < T_{кр}(110)$, $p < 0,05$), IgG - с $16,19 \pm 1,48$ г/л до $13,98 \pm 1,1$ г/л ($T_{эмп}(59) < T_{кр}(110)$, $p < 0,05$). При этом средние значения показателя IgA до и после лечения незначительно повысились (с $1,89 \pm 0,13$ г/л до $1,93 \pm 0,12$ г/л, однако статистический анализ значимых различий не выявил ($T_{эмп}(140) > T_{кр}(110)$, $p > 0,05$). Подобная динамика показателей - снижение активности клеточного звена (АФГ, АФМ) до нормальных значений и концентрации гуморальных факторов острого (IgM) и хронического воспаления (IgG) при сохранении напряженности местного иммунитета (IgA) - подтверждает противовоспалительный эффект лечения.

Выводы. Изучение формирования иммунного ответа на развитие БОНЧ является необходимым для понимания патогенеза заболевания и путей его лечения, а изменение показателей в ответ на лечебное воздействие – объективным маркером эффективности применяемой методики. Проведенное иммунологическое исследование подтвердило наличие хронического воспалительного процесса при БОНЧ с преобладанием клеточного механизма иммунного ответа. После курса экзогенной терапии монооксидом азота у пациентов с БОНЧ произошло снижение активности фагоцитоза и напряженности гуморального иммунитета при сохранении уровня секреторного IgA. Данные изменения иммунологических показателей доказывают противовоспалительный эффект лечения и объясняют клинические признаки улучшения состояния тканей, окружающих зону остеонекроза.

Список литературы

1. Выренков, Ю.Е. Применение монооксида азота в хирургической практике / Ю.Е. Выренков, А.В. Есипов, В.А. Мусаилов [и др.] // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. – 2014. - №1. – С. 33-40.
2. Заславская, Н. А. Оптимизация профилактики и лечения бисфосфонатных остеонекрозов челюстей у больных со злокачественными новообразованиями [Текст]: автореф. дис. ... канд. мед. наук (14.01.14) / Заславская Наталья Александровна. – Москва, 2014. – С. 3-25
3. Мартусевич, А.К. Экзогенный оксид азота как модулятор состояния биосистем и основа для создания инновационных медицинских технологий / А.К. Мартусевич, А.Ф. Ванин // Биорадикалы и антиоксиданты. – 2016. – Т.3. - № 3. – С. 206-207.
4. Христофорандо, Д.Ю. Эффективность применения экзогенного монооксида азота в предоперационном периоде у пациентов с бисфосфонатным остеонекрозом челюстей / Д.Ю. Христофорандо, Е.В. Печёнкин, Е.М. Спевак, А.К. Эбзеев // Современные проблемы науки и

образования. – 2019. – № 2. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=28719> (дата обращения: 12.04.2019).

5. Ruggiero, S.L. 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 / S.L. Ruggiero, T.B. Dodson, J. Fantasia [et al.] // J. Oral. Maxillofac. Surg. – 2014. – Vol. 72. – N.10. – P. 1938–1956.

ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ И РАЗРАБОТКИ В ОБЛАСТИ МЕДИЦИНЫ, ФАРМАЦИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ

УДК: 577.29

Мохамед А.М. студент I курса факультета иностранных студентов;
Памешова А.К. старший лаборант кафедры химии;
Мавлютова Е.Б. ассистент кафедры химии
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, Астрахань, Россия
Кафедра химии
Научный руководитель: д.б.н., доцент Логинов П.В.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ИМБИРЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА

Актуальность. Имбирь – не только приправа для пищи, но также эффективный препарат для лечения и коррекции различных патологических состояний. Имбирь богат полифенольными соединениями – гингеролами и шогоалами. Гингеролы и шогоалы проявляют антиоксидантное, противовоспалительное, гипогликемическое и ангиопротекторное действие. Кроме того, полифенольные экстракты оказались эффективными регуляторами мужской репродуктивной функции. Отмечается достоверное улучшение показателей сперматогенеза, а также снижение уровня липопероксидации в тестикулярной ткани у самцов белых крыс.

Ключевые слова: имбирь, полифенольные соединения, 6-гингерол, шогоалы, сперматогенез, окислительный стресс, антиоксиданты

Введение. Имбирь – это не только приправа для пищи, но также эффективный препарат для лечения и коррекции различных патологических состояний. Имбирь (*Zingiber officinale*) является очень распространенной и широко используемой пряностью в Индии на протяжении более 2000 лет. Он также используется для приготовления конфет, напитков, а также в качестве противорвотного средства. Имбирь богат полифенольными соединениями – гингеролами и шогоалами. Среди гингеролов и шогоалов преобладают 6-гингерол, 6-шогоал, 8-гингерол и 10-гингерол. Отличие между парами гингеролов и шогоалов заключается в различной длине боковой фитильной цепи. Полифенольные соединения, получаемые из корневищ имбиря, обладают высокой антиоксидантной активностью. Эффективной частью в молекулах полифенолов является оксифенильное кольцо, способное при взаимодействии с радикалами превращаться в устойчивый неактивный оксифенильный радикал.

Актуальность. Мы живём в условиях постоянных стрессов. Отрицательные эмоции, повышенный радиационный фон, выбросы промышленных предприятий, несбалансированный рацион питания - всё это существенно подрывает жизненные ресурсы организма, индуцирует развитие окислительного стресса. В итоге в условиях окислительного стресса возрастает базовый уровень свободных радикалов. Механизмы антиоксидантной защиты в организме, состоящие из ферментов, таких как супероксиддисмутаза,

глутатионпероксидаза и каталаза, служат для инактивации этих свободных радикалов. Активные формы кислорода (АФК), такие как супероксид и перекись водорода и активные формы азота (АФА), такие как пероксинитрит и оксид азота, когда они присутствуют в избыточных количествах, могут индуцировать окислительный стресс, вызывающий развитие ряда заболеваний, таких как рак, бесплодие, слабоумие и болезни сердца. Антиоксиданты действуют путем улавливания этих АФК и АФА, тем самым снижая окислительный стресс. Диетические антиоксиданты, такие как витамин С, токоферолы и некоторые фитохимикаты, такие как чай, получили огромное распространение благодаря этому свойству и поэтому полезны для здоровья. Антиоксидантные свойства имбиря были исследованы в нескольких исследованиях *in vitro* и *in vivo*. Было также показано, что имбирь ингибирует перекисное окисление липидов, повышает активность супероксиддисмутазы, увеличивает содержание глутатиона [1].

Имбирь издавна использовался для лечения нескольких состояний, таких как озноб, грипп, желудочно-кишечные расстройства и артрит в традиционных системах медицины. Недавние исследования показали, что имбирь обладает антиоксидантными, химиопревентивными, гипогликемическими, обезболивающими, противовоспалительными, противогрибковыми и ангиопротекторными свойствами как в моделях *in vivo*, так и *in vitro* [2, 3].

Цель исследования. Изучить протекторные свойства корневищ имбиря на функциональные системы организма в модели на экспериментальных животных.

Материал и методы. Для исследования использовали самцов белых крыс линии Wistar массой 240 ± 15 г. Для оценки выраженности уровня липопероксидации в крови измеряли уровень перекисной резистентности эритроцитов. В тестикулярной ткани определяли исходный уровень перекисного окисления липидов (ПОЛ), а также кинетические показатели ПОЛ. Кроме того, оценивали морфофункциональное состояние ткани семенников у экспериментальных животных, получавших полифенольный экстракт в дозе 1 мг / 100 г животного в сутки в течение 10 дней. Для оценки биологического действия полифенольных экстрактов из корневищ имбиря на сердечно-сосудистую систему исследовали метаболизм арахидоновой кислоты, участвующей в свёртываемости крови. Эксперименты на животных осуществлялись в соответствии с требованиями Женевской конвенции (1985). Полученные результаты подвергались статистической обработке с использованием критерия Стьюдента (*t*), различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение. Полифенольные соединения из корневищ имбиря значительно снижают уровень свободнорадикального окисления в крови белых крыс, о чём косвенно свидетельствует повышение более чем в 1,5 раза перекисной резистентности эритроцитов. Имбирь и его компоненты проявляют сердечно-защитную активность с помощью нескольких механизмов, таких как снижение артериального давления и ингибирование метаболизма арахидоновой кислоты. Метаболиты арахидоновой кислоты, такие как тромбоксаны, важны для свертывания крови и могут способствовать ишемической болезни сердца. Исследования показали, что имбирь и его активные составляющие, такие как гингеролы, шооалы и парадолы, ингибируют агрегацию тромбоцитов человека, индуцированную арахидоновой кислотой, а также активность кокса и тромбоксансинтазы *in vitro* и, следовательно, могут быть полезны при сердечных заболеваниях [3]. Было также показано, что под влиянием полифенольных соединений из экстрактов имбиря снижаются уровни триглицеридов, общего холестерина, липопротеинов низкой плотности в плазме крови. Было показано, что имбирь снижает уровень сахара в крови натощак и увеличивает концентрацию инсулина у индуцированных стрептозоцином диабетических крыс, не влияя на нормальных крыс. Однако в другом исследовании введение полифенольного экстракта из корневищ имбиря приводит к дозозависимому снижению уровня глюкозы как у нормальных, так и у диабетических крыс. Кроме того, было показано, что несколько соединений,

выделенных из имбиря, ингибируют фермент альдозоредуктазу (которая, как было показано, играет важную роль в диабетических осложнениях) *in vitro* [4].

Компоненты имбиря обладают противовоспалительным действием. Как было показано, эти компоненты ингибируют агрегацию тромбоцитов и метаболизм арахидоновой. Недавно было показано, что 6-шогаол (острая составляющая имбиря) уменьшает хронический воспалительный ответ при артрите колена крыс. Было обнаружено, что экстракт имбиря оказывает защитное действие на рак мочевого пузыря у крыс. Кроме того, экстракт имбиря понижал уровень нескольких биомаркеров, вовлеченных в канцерогенез, таких как орнитиндекарбоксилаза, циклооксигеназа и липоксигеназа в дозозависимом режиме [5]. В аналогичном исследовании 6-гингерол и 6-парадол были способны уменьшать заболеваемость опухолями кожи и индукцию активности орнитиндекарбоксилазы у мышей. Химиопреентивная активность имбиря также была оценена в нескольких исследованиях *in vitro*. Эти исследования показали, что имбирь и некоторые его активные компоненты, такие как 6-гингерол, 6-шогаол и 6-парадол, индуцируют апоптоз и уменьшают клеточный рост в различных линиях раковых клеток. Недавнее исследование, проведенное на клеточной линии гепатомы, показало, что индуцированный 6-шогаолом апоптоз вызывает генерацию АФК, приводя к окислительному стрессу. С другой стороны, 6-гингерол способен ингибировать рост опухоли, уменьшая ангиогенез (образование новых кровеносных сосудов) *in vivo*, а также *in vitro*. Кроме того, исследования также показали, что имбирь эффективен в борьбе с другими факторами, которые приводят к развитию рака. Было показано, что экстракты имбиря, содержащие гингеролы и 6-шогаол ингибируют рост *Helicobacter pylori in vitro*, оказывая при этом химиопреентивный эффект.

Кроме того, компоненты имбиря вызывают снижение карбонильных соединений в тестикулярной ткани, но вместе с тем стимулируют белковый синтез. Причиной тому является активация стероидогенеза, который в условиях снижения уровня липопероксидации возрастает. Это, в свою очередь, ведет к усилению синтеза различных белковых факторов, которые в том числе участвуют в сперматогенезе. В то же самое время содержание промежуточных продуктов белкового катаболизма (так называемых «средних молекул») в целом снижается, что свидетельствует о положительном влиянии имбиря на функциональное состояние семенников и эпидидимисов экспериментальных животных [1]. Отмечается улучшение морфофункционального состояния семенников крыс: возрастает высота сперматогенного эпителия, увеличиваются диаметры (продольный и поперечный) семенных канальцев, возрастает общее количество клеток Лейдига, а также площадь их ядер. Индекс сперматогенеза также повышается. 6-Гингерол и 6-шогаол оказываются безопасными при пероральном введении мышам с ЛД₅₀ 250 и 687 мг/кг массы тела соответственно. В микросомах печени крысы 6-шогаол метаболизируется до 6-парадола путём ферментативного восстановления.

Заключение. Таким образом, полифенольные экстракты из корневищ имбиря в целом оказывают положительное действие на функциональные системы организма. Будучи антиоксидантами антирадикального действия, гингеролы и шогаолы повышают перекисную резистентность эритроцитов, благотворно сказываются на сосудистой системе, обладают противовоспалительным и антиканцерогенным действием. Вместе с тем, полифенольные компоненты имбиря заметно улучшают функциональное состояние репродуктивной системы мужского типа, стимулируют спермато- и стероидогенез, улучшают белковый синтез. Кроме того, в дополнительном исследовании было показано, что дополнение полифенольных экстрактов имбиря корицей повышает также и копулятивную функцию у экспериментальных животных, что позволяет говорить об имбире как эффективном стимуляторе половой функции в целом как на уровне репродукции, так и на уровне копуляции.

Список литературы

1. Николаев А.А., Логинов П.В. Показатели сперматогенеза мужчин, подверженных воздействию неблагоприятных условий среды // Урология. – 2015. – № 5. – С. 60–65.
2. Николаев А.А., Логинов П.В. Состояние сперматогенеза мужчин, подверженных воздействию неблагоприятных факторов среды // Проблемы репродукции. – 2015. – Т. 21, № 5. – С. 96–101.
3. Ebrahimzadeh A.V., Malek M.A., Javadivala Z. et al. A systematic review of the anti-obesity and weight lowering effect of ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) and its mechanisms of action // *Phytotherapy Research*. – 2018. – Vol. 32, № 4. – P. 577–585.
4. Halvorsen B.L., Holte K., Myhrstad M.C. et al. A systematic screening of total antioxidants in dietary plants // *Journal of Nutrition*. – 2002. – Vol. 132, № 3. – P. 461–471.
5. Kim S.O., Chun K.S., Kundu J.K., Surh Y.J. Inhibitory effects of [6]-gingerol on PMA-induced COX-2 expression and activation of NF- κ B and p38 MAPK in mouse skin // *Biofactors*. – 2004. – Vol. 21, № 1-4. – P. 27–31.

УДК: 004.421.4

Садретдинов Д.Р. магистрант I курса, фак. Цифровых тех. И кибербезопасности;
Жарких Л.И. доцент кафедры информационных технологий
ФГБОУ ВО Астраханский государственный университет, Астрахань, Россия
Кафедра информационных технологий
Научный руководитель: к.т.н., доцент, Жарких Л.И.

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ ПОДБОРЕ АНТИДОТОВ

Аннотация: В статье представлено описание и современное положение систем поддержки принятия решения, проанализирована роль систем поддержки принятия решений в медицине, приведены примеры использования таких систем. Предложена реализация системы поддержки принятия решения при подборе антидотов, которая способна помочь принять объективное решение при подборе наилучшего антидота и сэкономить время при поиске антидотов и сопутствующие лабораторные затраты. Описана реализация, алгоритм и формула расчета эффективности антидотов к вредному воздействию токсикантов.

Ключевые слова: СППР, система поддержки принятия решений, антидот, токсикант, программа, расчет эффективности, программное обеспечение, анализ эффективности, медицина.

Актуальность: Система поддержки принятия решений (СППР) – автоматизированная информационная система, облегчающая процесс принятия решения в сложных условиях, полно и объективно анализирующая предметную область. Такие системы представляют собой объединение управленческих информационных систем и систем управления базами данных. СППР предназначены для поддержки принятия решений в сложной предметной области, опираясь на множество критериев; используются для принятия решений, обладающих большей полезностью, в отличие от других возможных решений, при этом максимально уменьшая вероятность принятия ошибочного решения, поскольку СППР объективно анализирует большой объем информации.

Обычно, системы поддержки принятия решений ставят перед собой две задачи:

- выбор наилучшего решения из возможных
- ранжирование возможных решений

Но в зависимости от типа СППР и сферы ее применения могут ставиться иные задачи, например, помощь в процессе принятия решения (без постановления какого-либо конкретного решения).

По вышесказанному, можно судить, что СППР – хороший помощник, который позволяет человеку не только принимать решения максимально объективно, но и за существенно меньший срок, чем если бы человек принимал решение самостоятельно. Такие информационные системы уже заняли свое место в экономической, промышленной сферах, менеджменте, при решении научных и прикладных задач в виде программных продуктов, распространяемых платно или нет.

Сегодня медицинские информационные технологии развиваются в быстром темпе. Объем знаний в области медицины огромен, медицинским работникам сложно накапливать, систематизировать и применять такой масштаб знаний без помощи информационных технологий. Информационные технологии – один из главных помощников современной медицины. Они позволяют автоматизировать какой-либо вид работы, проводить расчеты высокой сложности, со скоростью которой работа человека не сравнима [1].

Одним из наиболее значимых продуктов информационных технологий в медицинской среде являются именно системы поддержки и принятия решений. Они представлены узкоспециализированными программными продуктами, значительно упрощающими работу специалиста и помогающими принимать конкретные решения.

Поскольку в медицине принятие решений непосредственно связано со здоровьем и жизнью человека, очень важным является, чтобы полученные в медицинских СППР решения были максимально качественными и достоверными.

В настоящее время СППР широко применяется в хирургии. Примером тому может послужить СППР, описанная в статье [4]. В ней говорится об использовании СППР в сердечно-сосудистой хирургии. Была создана программная система диагностики, автоматически определяющая и классифицирующая аритмию путем анализа электрокардиографических сигналов. Отмечается, что использование СППР позволяет обеспечить 100% точность выявления и классификации аритмий.

В данной работе [3] была разработана и испытана СППР, управляющая процессами принятия решений при ведении пациентов с острым холециститом. По мнению авторов, созданная СППР способствует снижению риска развития и обострения заболеваний желчного пузыря. Кроме того, система позволяет выработать рациональные схемы проведения лечебных мероприятий, что повышает уровень эффективности лечения острого холецистита. При этом статистическая проверка точности правил принятия решений о степени тяжести острого холецистита превысила уровень 0,95.

Таким образом, в медицине, в настоящее время накоплен достаточно большой опыт эффективного использования СППР. Это позволяет выделить следующие типы систем поддержки принятия решений в соответствии с направлениями их применения:

- ассистирующие системы;
- тестирующие и оппонирующие системы;
- системы анализа и оценки ситуации.

Приняв во внимание актуальность систем поддержки принятия решений (анализа) в медицине на основе анализа международных и отечественных исследований было принято решение о создании СППР при подборе антидотов. Изучение действия токсических веществ (токсикантов) на живой организм в настоящее время широко развивается, что подтверждает ряд работ в данном направлении в различных областях наук. Очень важной проблемой является поиск противоядий (антидотов) для токсичных веществ. Достоверность работ в этой области исследований необходимо подтверждать экспериментальными данными на живых организмах. Проведение лабораторных экспериментов сталкивается с огромным количеством дополнительных условий и требований, таких, например, как приобретение целого ряда

специфического оборудования и соответствующих реактивов, законодательные регламенты стран о гуманности проведения исследования и многое другое. Современные компьютерные технологии могут быть существенной альтернативой *in vivo* и *in vitro* экспериментам.

Поэтому разработка СППР при подборе антидотов является актуальной. Эта система позволит проводить анализ и помогать принимать решение при подборе антидотов для противодействия токсиканту.

Цель исследования: Необходимость в подобном решении возникает в случае выбора лучшего решения из предложенных, а применительно к токсикологии: выбор лучшего антидота из предложенных для нейтрализации действия токсиканта. При такой задаче и необходимо проведение ряда лабораторных испытаний. Эффективность антидотов оценивается только после проведения экспериментов и их последующего анализа. Отсюда вытекает и цель СППР при подборе антидотов – осуществление предэкспериментального анализа и оценки эффективности антидотов для поддержки принятия решения по выбору лучшего антидота из предложенных.

Материалы и методы: Исходя из цели данной системы поддержки принятия решений, предоставляется возможным определить задачи, решаемые СППР:

- Работа с базой данных антидотов, токсикантов и других необходимых компонентов;
- Выполнение анализа и расчета эффективности антидота вредному воздействию токсиканта;
- Составление ранжированного по эффективности списка антидотов.

Суть СППР при подборе антидотов изложена в этой статье [2]. В ней описывается программное обеспечение процесса моделирования межмолекулярного взаимодействия клеточной мембраны с токсикантами при поиске антидотов. Сама система поддержки принятия решений при подборе антидотов воплощает собой реализацию 3 и 4 этапов, изложенных в вышеуказанной статье. Идея расчета эффективности антидотов состоит в поиске такого антидота, который своим взаимодействием с клеточной мембраной способен максимально нейтрализовать воздействие токсиканта на эту клеточную мембрану, закрыв для взаимодействия те атомы, с которыми мог бы провзаимодействовать токсикант.

В расчете эффективности антидотов используются данные о молекулярной структуре антидотов, токсикантов и каждого компонента клеточной мембраны (ККМ), в свою очередь подразделяющихся на липиды, аминокислоты и углеводы. Именно такие вещества составляют базу данных, которую использует СППР.

Расчет основан на информации об общих активных центрах (тех атомах, которые способны провзаимодействовать между собой) между ККМ, антидотом и токсикантом. Поиск активных центров межмолекулярного взаимодействия описан в этой статье [5]. Эффективность нейтрализующего воздействия антидотов на токсиканты варьируется от компонентной базы конкретных клеточных мембран. Программное обеспечение должно учитывать эту особенность при анализе, поэтому СППР при подборе антидотов должен проанализировать и оценить эффективность антидотов против токсикантов на клеточных мембранах, чьи компонентные составы определены и заданы заранее.

На основании выбора пользователя (какие антидоты, какой токсикант и какую клеточную мембрану взять на анализ) СППР произведет расчет эффективности антидота к токсиканту применимо к конкретной клеточной мембране. Непосредственно расчет происходит по данной формуле (1):

$$\mathcal{E} = \alpha_1 \cdot |\text{ОАЦ}_B| + \alpha_2 \cdot |\text{ОАЦ}_Y| + \alpha_3 \cdot |\text{ОАЦ}_L|, \quad (1)$$

где $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ – весовые коэффициенты, отражающие значимость блокирования активных центров белковых, углеводных и липидных компонентов КМ соответственно;

$|\text{ОАЦ}_B|, |\text{ОАЦ}_Y|, |\text{ОАЦ}_L|$ – мощности множеств общих активных центров по белковой, углеводной и липидной компоненте КМ соответственно.

Эффективность в данном расчете является безразмерной величиной, которую можно использовать для сравнения (ранжирования списка) с другими полученными расчетами. Использование весовых коэффициентов дает пользователю свободу в изменении значимости составных частей формулы. Они могут отражать, например, процентное соотношение между собой в клеточной мембране, весовое соотношение и др. Эффективность рассчитывается для каждого антидота из отмеченных пользователем. Как следствие, из них составляется ранжированный по эффективности список, где первым элементом является с наибольшей эффективностью.

Кроме анализа эффективности, СППР способен графически указать общие активные центры на примере каждого из компонентов клеточной мембраны. Таким образом достигается наглядность возможного межмолекулярного взаимодействия.

Результаты и их обсуждение: Предложенный СППР при подборе антидотов автоматизирует процесс анализа эффективности антидотов к токсикантам на основании их межмолекулярного взаимодействия с компонентами клеточной мембраны, тем самым обеспечивая объективность при расчете эффективности. Результатом расчета является безразмерное число, что позволяет количественно сравнить эффективность антидотов по отношению к токсиканту применимо к какой-либо клеточной мембране, то есть происходит как бы оценивание эффективности антидота. Благодаря этому является возможным составление ранжированного по эффективности списка антидотов. На основании такого списка специалисту легче принять конкретное решение относительно выбора антидота для дальнейшего исследования.

Выводы: На основании актуальности систем поддержки принятия решения в медицине, был предложен СППР при подборе антидотов, позволяющий принять решение при выборе наилучшего антидота благодаря анализу межмолекулярного взаимодействия и сравнительному расчету эффективности. На основании расчетов пользователю станет легче принять соответствующее решение. Кроме того, использование СППР поможет существенно сэкономить время и лабораторные ресурсы при подборе антидотов.

Список литературы

1. Дувалкина А.В. Система поддержки принятия решений в медицине [Текст] / Дувалкина А.В. // Современные научные исследования и инновации. – 2017. - №2. – 146-148с.
2. Жарких Л.И. Структура программного обеспечения процесса моделирования межмолекулярного взаимодействия клеточной мембраны с токсикантами при поиске антидотов [Текст] / Жарких Л.И. // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. – 2019. - №3. – 82-94с.
3. Корневский Н.А. Прогнозирование, ранняя диагностика и оценка степени тяжести острого холецистита на основе нечеткой логики принятия решений / Н. А. Корневский // Вестник Воронежского государственного технического университета, 2009. – Т. 5, № 11. – С. 150 -155.
4. Polat K. Computer aided diagnosis of ECG data on the least square support vector machine / K. Polat, B. Akdemir, S. Gbne // Digit Signal Process, 2008. – Vol. 18. – № 1. – P. 25-32.
5. Смирнова Ю.А. Алгоритмы поиска активных центров межмолекулярного взаимодействия [Текст] / Смирнова Ю.А., Жарких Л.И. // Вестник технологического университета. – 2020. - №1. – 104-111с.

УДК:616-056.52-053.5

Абдулаева П.М., Сагова М.А. студентки IV курса, педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра общей гигиены

Научный руководитель: к.м.н, доцент Ярыга В.В.

ОЖИРЕНИЕ – ЧУМА XXI ВЕКА

Аннотация. В статье представлены данные исследований пациентов, обратившихся, с жалобой на лишний вес. По данным исследования приведены результаты, которые показывают, распространенность избыточного веса и ожирения среди детей и подростков.

Ключевые слова: ожирение, дети, осложнения, факторы риска.

Актуальность: На протяжении долгих лет считалось, что проблема ожирения существовала только в индустриальных странах, а сегодня эта беда затронула все страны мира, независимо от уровня их развития. Россия не стала исключением. В 1997 году Всемирная организация здравоохранения забила тревогу, официально квалифицировав ожирение как одно из главных бедствий, с которым столкнулось человечество в наши дни.[1]

Но особенно тревожит тот факт, что лишний вес все чаще отмечается у детей. Частота избыточного веса и ожирения у российских детей и подростков растет и достигает сейчас где-то 15-20%. [2]

Тенденции эти пугают, так как ожирение в детском возрасте, это почти наверняка ожирение на всю жизнь со всеми вытекающими отсюда последствиями. Ожирение — это результат современной жизни.[3] Способствует этому дисбаланс между поступившей энергией в организм и ее расходом. Причин может быть множество. Зависят они от характера питания, пищи, образа жизни. Главенствующая роль в развитии ожирения принадлежит питанию.[4]

Цель работы: рассказать о возможных осложнениях и последствиях ожирения, а также о методах лечения и профилактики, провести мониторинг обращений в новую поликлинику с проблемой лишнего веса.

Материалы и методы исследования: Исследование проведено на базе детской поликлиники №1 Астраханской области. Нами были изучены детские медицинские карты и статистические данные детских поликлиник с целью выявления числа с признаками избыточного веса и ожирения.

1. Теоретический – изучение литературы.

2. Практический – изучение статистических данных и формулировка выводов.

Результаты и их обсуждение По полученным данным, количество мальчиков – 143 (37.3%), девочек – 240 (62.6%).

Среди мальчиков, количество обращений до 3х лет составило 42 (10.9%), с 4х до 7 лет - 36 (9.4%), с 8 до 14 лет – 30 (7.8%), с 15 до 17лет – 35 (9.1%).

Среди девочек, количество обращений до 3х лет составило 56(14.6%), с 3х до 7лет – 64 (16.7%), с 8 до 14 лет- 74 (19.3%), с 15 до 17 лет – 46 (12.2%).

Во время исследования были выявлены наиболее частые осложнения такие как, жировой гепатоз, длительная депрессия, нарушение менструального цикла, со стороны сердечно-сосудистой системы повышение АД. При правильно выбранной тактике лечения количество осложнений сводится к минимальным.

Выводы:

1. Изучив показатели статистических данных, мы пришли к выводу, количество детей и подростков, имеющих избыточную массу тела и ожирение, ежегодно увеличивается и особенно это, касается детей в возрасте от 0 - 14 лет.
2. Основной причиной избыточного веса и ожирения детей можно считать, повышенное потребления высококалорийных продуктов с высоким содержанием жиров и сахаров и низким содержанием витаминов, минералов, питательных микроэлементов.
3. Отмечается общая тенденция гиподинамии из-за отсутствия спорта в повседневной жизни.
4. Большинство родителей лишь иногда беседуют о правильном питании с детьми, поэтому установлен низкий уровень информированности о принципах здорового питания и здорового образа жизни, как среди школьников, так и студентов.

Как видите, речь идет далеко не о пустяках. Необходимо с детства внушить ребенку, что здоровое питание — это не тяжкий крест, который нужно нести, а подарок, который он делает себе и своему организму.

Список литературы

1. Ожирение и избыточный вес [Электронный ресурс] -: URL:<http://www.who.int/end-childhood-obesity/ru>. - Январь 2015 г.
2. Проблема детского ожирения / Курсовая работа [Электронный ресурс]: URL:<http://www.webkursovik.ru/> - 2009.
3. Отчего толстеют дети? [Электронный ресурс] -:URL:<http://www.delfi.lv/woman/semja-otnoshenija/semja-deti/otchego-tolsteyut-deti?id=21714075>– 18.08.2008.
4. Татьяна Максимычева. Ожирение как следствие неправильного питания [Электронный ресурс] -:URL: <http://www.2mm.ru/pitanie/474/ozhirenie-kak-sledstvie-nepravilnogo-pitaniya>

УДК:378.018.43:378.172:378.178

Воронина П.Н., Арцуева Х.Б. студентки IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены

Научный руководитель: ассистент, Яманова Г.А.

ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА САМОЧУВСТВИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Аннотация. В связи с распространением новой коронавирусной инфекции все образовательные учреждения страны, в том числе медицинские ВУЗы, на несколько месяцев перешли на дистанционное обучение. Этот факт неизбежно повлек за собой изменение образа жизни студентов: их физической активности, характера питания, досуга.

Ключевые слова: дистанционное обучение, самочувствие, студенты, электронные устройства, факторы риска, образ жизни, нервно-психическое напряжение, питание, физическая активность.

Актуальность. На самочувствие и здоровье студентов оказывают влияние многие факторы. Важную роль в поддержании хорошего самочувствия играет физическая активность и правильное питание. Регулярная физическая активность увеличивает продуктивность, улучшает работоспособность, снимает стресс и эмоциональное напряжение, тренирует мышцы, улучшает умственные и физические качества и значительно повышает уровень здоровья. Но, зачастую двигательная активность студентов низкая, они проводят долгое время в одной позе, а их питание - несбалансированное и неполноценное, что негативно сказывается на самочувствии обучающихся и усвоении ими учебного материала [3,5].

Довольно существенное и комплексное влияние на самочувствие имеет продолжительность сна. Из-за высокой учебной нагрузки студенты часто недосыпают, что приводит к плохому самочувствию, усталости. В то же время, студенты, сон которых составляет не менее 7-8 ч, реже предъявляют жалобы на здоровье [1].

В качестве досуга большинство студентов используют гаджеты, что значительно меняет самочувствие обучающихся, негативно сказывается на функциональном и психоэмоциональном состоянии организма, повышается тревожность, нарушается сон [2].

В этом году в связи с распространением новой коронавирусной инфекции на обучение с использованием дистанционных технологий перешли все образовательные учреждения страны. Такой способ обучения в качестве факторов риска может нести снижение двигательной активности, нервно-психическое напряжение, чрезмерное использование электронных устройств, нерациональное питание – то есть те факторы, которые могут существенно влиять на самочувствие студентов [4].

Представляет интерес оценка изменения самочувствия, эмоционального состояния, двигательной активности, полноценности сна, характера питания, частоты использования электронных устройств и межличностного общения студентов - медиков при переходе на дистанционное обучение в сравнении с очной формой.

Цель исследования: изучить влияние дистанционного обучения на самочувствие студентов медицинского ВУЗа.

Материалы и методы:

В нашем исследовании приняло участие 333 студента-медика. Им было предложено пройти составленную нами анкету, содержащую вопросы для сравнения дистанционного и очного обучения.

Статистическая обработка данных проводилась в программе для статистической обработки данных STATISTICA 12.0, StatSoft, Inc. Поскольку в большинстве групп признаки имели распределение отличное от нормального, для проверки статистических гипотез при сравнении числовых данных 2 связанных групп использовали W-критерий Вилкоксона. При сравнении качественных данных использовали критерий хи-квадрат (χ^2) Пирсона. Данные представлены в виде значений медианы, 5 и 95 перцентилей (Me [5; 95]), абсолютных частот изучаемых параметров. Критический уровень статистической значимости принимали равным 5% ($p=0,05$).

Результаты исследования:

В исследовании приняло участие 333 студента Астраханского Государственного медицинского университета, из них 235 (70,6%) девушек и 98 (29,4%) юношей в возрасте от 18 до 23 лет (медиана возраста-20 лет).

Студентам было предложено оценить свое самочувствие и работоспособность по 10-ти бальной шкале и период дистанционного обучения (ДО) и в период очного обучения (ОО). Медиана самочувствия на ДО составила 9 [3;10], что было статистически значимо выше, чем на ОО- 6 [1;10] ($p<0,001$). Медиана работоспособности на ДО составила 8 [1;10], на ОО - 7 [2;10], но статистической значимости эти различия не имели ($p=0,201$).

На ДО никогда не испытывали головную боль и головокружение большинство студентов (194 человека - 58,3%), что было статистически значимо больше, чем на ОО (69 студентов - 20,7%) ($p<0,001$). На ОО 33% студентов сталкивались с головной болью более 1 раза в неделю. На ДО 32 студента (9,6%) более 1 раза в неделю сталкивались с головной болью или головокружением, что было статистически значимо меньше, чем на ОО (110 студентов - 33,0%) ($p<0,001$). Испытывали студентами головной боли или головокружения 1-2 раза в месяц на ДО и ОО статистически не различалось ($p_1=0,788$, $p_2=0,348$). На ДО 23 студента (6,9%) 1 раз в неделю испытывали данные симптомы, на ОО- 65 студентов (19,5%), что имело статистическую значимость ($p<0,001$).

На очном и дистанционном обучении большинство студентов не испытывали тошноты или боли в животе: на ДО - 276 человек (82,9%), что было статистически значимо больше, чем

на ОО – 154 студента (46,2%) ($p < 0,001$). С вышеперечисленными симптомами, находясь на ДО, 1 раз в месяц сталкивались 32 студента (9,6%), а на ОО – статистически значимо большее количество студентов (62 человека-18,6%) ($p = 0,004$); 2 раза в месяц, обучаясь дистанционно- 7 человек (2,1%), а обучаясь очно- также статистически значимо большее количество студентов – 32 человека (9,6%) ($p = 0,0001$). На ДО 1 раз в неделю 2 студента (0,6%) ощущали тошноту или боль в животе, что было статистически значимо меньше, чем на ОО – 45 человек (13,5%) ($p < 0,001$). 16 студентов (4,8%) на ДО испытывали тошноту или боль в животе более 1 раза в неделю, что было статистически значимо меньше, чем на ОО – 40 человек (12,0%) ($p = 0,002$).

Слезотечение, чувство рези в глазах, ощущение «песка» в глазах, усталость глаз на ДО никогда не испытывали статистически значимо большее количество студентов, чем на ОО: 176 студентов (52,9%) на ДО и 123 студента (36,9%) на ОО ($p = 0,011$). Столкновение студентов с данными симптомами с периодичностью 1 раз в месяц, 2 раза в месяц и 1 раз в неделю на ДО и ОО статистически значимых различий не имело ($p_1 = 0,097$, $p_2 = 0,672$, $p_3 = 0,514$). 55 студентов (16,5%), находясь на ДО, испытывали дискомфорт в глазах более 1 раза в неделю, а на ОО- 87 человек (26,1%), что было статистически значимо больше, чем на ДО ($p = 0,015$). Более высокую остроту зрения на ДО отметили 61 студент (18,3%), на ОО – 65 человек (19,5%), но данные различия не имели статистической значимости. Не заметили изменения зрения 207 студентов (62,2%), что было статистически значимо больше количества студентов, отметивших изменение остроты зрения на ДО или ОО ($p < 0,001$).

Находясь на дистанционном обучении, 49,5% студентов никогда не испытывали боль в спине или боль в суставах, что было статистически значимо больше, чем на ОО – 84 студента (25,2%) ($p < 0,001$). Количество студентов, ощущающих данные симптомы с частотой 1 раз в месяц, 2 раза в месяц и 1 раз в неделю при обучении дистанционно и очно были сопоставимы ($p_1 = 0,104$, $p_2 = 0,893$, $p_3 = 0,595$). На ОО большинство студентов предъявляли жалобы со стороны опорно-двигательного аппарата более 1 раза в неделю 130 человек (39,0%), что было статистически значимо больше, чем на ДО ($p = 0,0003$).

Эмоциональное состояние студентов на ДО (8 [1;10]) было статистически значимо лучше, чем на ОО (6[0;10]), $p < 0,0001$.

На ДО основного количества студентов испытывали раздражительность крайне редко (44,1%), а на ОО- иногда (31,2%). При этом, на ДО постоянно испытывали раздражительность статистически значимо меньшее количество студентов, чем на ОО – 21 студент (6,3%) на ДО и 57 студентов (17,1%) на ОО ($p = 0,0001$). Количество студентов, с признаками раздражительности очень часто на ДО и на ОО, было сопоставимо ($p = 0,056$). Довольно часто испытывали раздражительность статистически значимо большее количество студентов на ОО (77 человек - 23,1%), чем на ДО (42 человека- 12,6%) ($p = 0,0031$). Различий между количеством студентов иногда бывающих раздражительными на ДО и на ОО, выявлено не было ($p = 0,759$). Крайне редко на ДО были раздражительными 147 студентов (44,1%), что было статистически значимо больше, чем на ОО (55 студентов- 16,5%) ($p < 0,001$).

Свое настроение большинство студентов на ДО (54,4%) и ОО (33,0%) охарактеризовали как уравновешенно-гармоничное. Однако по сравнению с ДО на ОО данный тип настроения отметили у себя статистически значимо меньшее количество студентов (110 человек - 33,0%) ($p = 0,0005$). Преобладание радостно-веселого настроения у студентов на ДО и ОО не имело статистических различий ($p = 0,1911$), также как преобладание раздражительно-агрессивного настроения ($p = 0,073$). Тревожно-беспокойное настроение на ДО отметили 28 человек (8,4%), что было статистически значимо меньше чем на ОО (81 студент - 24,3%) ($p < 0,001$). 38 студентов (11,4%) испытывали угнетенно- депрессивное настроение, находясь на ДО, а 60 студентов (18,0%) - в период ОО, что было статистически значимо больше, чем на ДО ($p = 0,038$).

На ДО у студентов преобладала низкая физическая активность (42%), на ОО – средняя (65,5%). При этом на ДО низкая физическая активность встречалась у статистически значимо большего количества студентов, чем на ОО (143 студента-42,9% на ДО и 57 студентов -17,1%

на ОО) ($p < 0,001$). Количество студентов, имеющих среднюю физическую активность на ДО было статистически значимо меньше, чем на ОО (129 человек - 38,7% на ДО и 218 человек - 65,5% на ОО) ($p = 0,0001$). Статистически значимых различий между количеством студентов с высокой физической активностью на ДО и ОО выявлено не было ($p = 0,8$).

На ДО сна студентов составлял в среднем 8 часов (8 [1;10]), а на ОО - в среднем 6 часов (6 [0;10]). Данные различия являются статистически значимыми ($p < 0,0001$).

На ДО большинства студентов (66,4%) использовали телефон очень часто (более 2 часов) в основном по учебе. Количество студентов, редко использовавших телефон, на ДО и ОО было сопоставимо ($p = 0,519$), также, как и очень часто (более 2 часов) использовавших его в качестве досуга ($p = 0,257$). Периодическое использование телефона в большей степени по учебе на ДО отметили у себя 38 студентов (11,4%), что было статистически значимо меньше, чем на ОО (96 студентов - 28,8%) ($p < 0,001$). А периодическое его использование в качестве досуга на ДО присутствовало у 8 студентов (2,4%), на ОО – у 67 студентов (20,1%), что было статистически значимо меньше, чем на ДО ($p < 0,001$). Очень часто использовали телефон по учебе на ДО 221 студент (66,4%), а на ОО- статистически значимо меньшее количество (87 человек - 26,1%) ($p < 0,001$).

Дефицит общения на ДО и на ОО не испытывали большинство студентов: на ДО - 193 студента (58,0%), а на ОО – 287 студентов (86,2%). Данные различия имели статистическую значимость ($p = 0,001$). При этом, количество студентов, отметивших у себя дефицит общения на ДО (140 человек - 42,0%), было статистически значимо больше, чем на ОО (46 человек - 13,8%).

На взаимоотношения с семьей у 189 студентов (56,8%) форма обучения не повлияла, количество таких студентов было статистически значимо большее, чем отметивших улучшение взаимоотношений на ДО ($p = 0,0001$) или на ОО ($p < 0,001$). При этом, количество отметивших улучшение семейных взаимоотношений на ДО, было статистически значимо больше, чем на ОО ($p < 0,001$).

Взаимоотношения с друзьями у многих студентов также не изменились (175 человек - 52,6%). Число студентов, чьи взаимоотношения с друзьями остались неизменными, было статистически значимо больше числа тех, у кого взаимоотношения были лучше на дистанционной форме обучения ($p < 0,001$) и на очной форме ($p < 0,001$).

Свое питание при нахождении на ДО большинства студентов (85,3%) охарактеризовали как регулярное и сбалансированное, а при очном обучении обучающиеся отметили, что их питание составляют 1-2 приема горячей пищи + перекусы на бегу (42,3%) и преимущественно фаст-фуд (42,3%). Регулярное и сбалансированное питание у статистически значимо большего количества студентов было на ДО, по сравнению с очной формой ($p < 0,001$). У статистически значимо меньшего количества студентов на ДО, чем на ОО присутствовало питание, состоящее из 1-2 приемов горячей пищи+перекусов на бегу ($p < 0,001$), а также из фаст-фуда ($p < 0,001$).

На вопрос «Хотели бы продолжить обучаться дистанционно?» 61,3% студентов ответили положительно. Количество положительных ответов было статистически значимо больше, чем отрицательных ($p = 0,0008$).

Результаты и обсуждение:

В данной работе проведена оценка изменения самочувствия, эмоционального состояния, физической активности, полноценности сна, характера питания, частоты использования электронных устройств и межличностного общения студентов - медиков при переходе на дистанционное обучение в сравнении с очной формой.

При изучении самочувствия обучающихся учитывалась как общая оценка самочувствия, так и проявления отдельных симптомов со стороны нервной системы, желудочно-кишечного тракта, зрительного аппарата, опорно-двигательного аппарата.

Большинство студентов, находясь на дистанционном обучении, никогда не испытывали головную боль или головокружение, а обучаясь очно, напротив, испытывали данные симптомы очень часто - более 1 раза в неделю. Возможно, это было связано с меньшей

напряженностью студентов во время дистанционного обучения, более полноценным сном, удобным распределением для себя учебной нагрузки.

Тот факт, что на дистанционном обучении основная часть обучающихся никогда не ощущали тошноту или боли в животе, по нашему мнению, также связан с характером питания.

Слезотечение, чувство рези в глазах, ощущение «песка» в глазах, усталость глаз на дистанционном обучении никогда не испытывали статистически значимо большее количество студентов, чем на очном обучении. Это могло быть связано с тем, что, находясь дома, студент может сделать перерыв в любой момент, когда почувствует приближающуюся усталость зрительного аппарата.

Возможность прервать учебный процесс в нужный момент, или, по крайней мере, изменить положение, на короткое время прилечь отдохнуть, а также более удобная мебель в домашних условиях при дистанционной форме обучения, могли оказать влияние на тот факт, что на дистанционном обучении большинство обучающихся никогда не испытывали боль в спине или боль в суставах.

Таким образом, так как основное число студентов при дистанционной форме обучения никогда не испытывали симптомы ухудшения самочувствия со стороны отдельных систем, их самочувствие в целом было статистически значимо лучше, чем на очной форме.

На работоспособность форма обучения влияния не оказывала. Возможно, это связано с большим адаптационным потенциалом молодого организма - студенты могут приспособиться к усвоению материала в различных, пусть даже не совсем комфортных для себя, условиях.

На дистанционном обучении основное количество студентов испытывали раздражительность крайне редко, а на очном обучении - постоянно и довольно часто. Тревожно-беспокойное настроение и угнетенно-депрессивное настроение отмечают при обучении очно большее число студентов, чем при дистанционном обучении. Соответственно, эмоциональное состояние студентов было лучше на дистанционном обучении. Эти результаты могут объясняться более полноценным сном на дистанционном обучении, комфортным распределением учебной нагрузки, уменьшением стресса.

На дистанционном обучении у студентов преобладала низкая физическая активность, при очном обучении – средняя. Это может быть обусловлено в большей степени необходимостью перемещения на очном обучении из дома в университет, из университета на клинические кафедры, обратно домой.

На дистанционном обучении сон студентов составлял в среднем 8 часов, а на очном обучении - в среднем 6 часов. Низкое количество сна студентов во время очного периода обучения, приводящее к плохому самочувствию, усталости, подтверждается данными литературы [1]. Также в нашем исследовании было подтверждено, что студенты, сон которых составляет не менее 7-8 ч (в нашем исследовании такая продолжительность сна была характерна для студентов на дистанционном обучении) реже предъявляют какие бы то ни было жалобы на здоровье [1].

Дистанционное обучение привело к более частому (более 2 часов в день) использованию мобильного телефона по учебе, по сравнению с очной формой. Согласно данным литературы, чрезмерное использование мобильного телефона является неотъемлемым компонентом дистанционного обучения.

Находясь на дистанционном обучении, испытывали дефицит общения статистически значимо большее количество человек, но улучшение отношений с семьей на дистанционном обучении отметили больше студентов, чем на очном обучении. Взаимоотношения с друзьями у большинства студентов не изменились. Так, обучаясь очно, студент контактирует и общается не только со своими друзьями, но и с однокурсниками, преподавателями.

Свое питание при нахождении на дистанционном обучении большинство студентов охарактеризовали как регулярное и сбалансированное, а при очном обучении - отметили, что их питание составляют 1-2 приема горячей пищи + перекусы на бегу и преимущественно фаст-

фуд. Нерациональное питание большинства студентов, обучающихся очно, подтверждается данными литературы [5].

Выводы:

1. Дистанционная форма обучения положительно влияет на самочувствие, эмоциональное состояние, полноценность сна, характер питания студентов-медиков.
2. На дистанционном обучении повышается частота использования студентами мобильных телефонов, уменьшается двигательная активность, повышается дефицит общения.

Список литературы

1. Кретьева И.Г., Беляева О.В., Ширяева О.И., Комарова М.В., Чигарина С.Е., Косцова Е.А. Влияние социальных и психологических факторов на формирование здоровья студентов в период обучения в высшем учебном заведении // Гигиена и санитария. –2014. – № 93(4). – С. 85-90.
2. Либина И.И., Мелихова Е.П., Попов М.В. Исследование влияния электронных устройств на состояние здоровья студентов медицинского вуза. //В кн.: Здоровье молодёжи: новые вызовы и перспективы. Том 5. Психологическое здоровье молодёжи. Роль информационных технологий. М.: Научная книга; 2019: 181-91.
3. Покровская Т. Ю., Ларионов И. С. Влияние двигательной активности и самостоятельных занятий на здоровье студентов // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта, 2018. №2 (9). С. 75-83. URL: <http://journal.asu.ru/zosh/article/view/4102>.
4. Попов В.И., Милушкина О.Ю., Скоблина Н.А., Маркелова С.В., Соколова Н.В., Дементьев А.А. Поведенческие риски здоровью студентов в период проведения дистанционного обучения//Гигиена и санитария. –2020. –Т. 99.– № 8. –С. 854-860.
5. Фертикова Т.Е., Рогачев А.А. Проблемы питания и двигательной активности студентов // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 9-3. – С. 476-478.

УДК:613.995:37.013.32

Кальчук А.В., Фомина В.В. студентки IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены
Научный руководитель: ассистент, Яманова Г.А.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. Статья посвящена вопросам организации школьного рабочего места и влияния условий, в которых обучаются дети, на их здоровье. В работе проводится сравнительный анализ школьного помещения и рабочего места дома у учеников в соответствии с нормами Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. N 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях". Была выявлена закономерность: несоблюдение требований к организации детского рабочего места приводит к нарушению здоровья.

Ключевые слова: младшие школьники, условия обучения, ухудшение здоровья, требования к организации.

Введение: В настоящее время в нашей стране становится более заметным ухудшение физического развития и состояния здоровья детей и подростков. Эти тенденции оказывают негативное влияние на формирование общественного здоровья, а также на формирование трудового, интеллектуального и репродуктивного потенциала современного общества.

Вышеперечисленные явления представляют основополагающие факторы существования здорового человека.

На данный момент одним из национальных приоритетов является укрепление физического и психического здоровья учащихся [1]. За это ответственны образовательные учреждения: школы, детские сады, техникумы, в обязанности которых входит не только сохранение, но и укрепление здоровья учащихся, а также проведение профилактических мероприятий, направленных на повышение данных характеристик.

Несмотря на вклад этих организаций, наблюдаются неблагоприятные сдвиги в состоянии здоровья обучающихся. Это вызвано недобросовестным отношением непосредственно самих учащихся и их родителей. Так, к концу года у детей интенсивно проявляются функциональные нарушения центральной нервной системы, растёт общая заболеваемость, обостряются хронические заболевания, сокращаются адаптационные возможности и резервы организма [3].

Проблема сохранения и укрепления здоровья школьников активно решается различными способами, одним из которых является улучшение гигиенических условий обучения в образовательном учреждении. Вместе с тем, школа помогает сформировать ответственное отношение учеников к здоровью, развить мотивацию к здоровому образу жизни посредством внедрения различных профилактических мероприятий: игры, викторины, физкультминутки, тестирования, родительские собрания, а также повышение уровня знаний преподавательского состава.

Результаты работы Национального медицинского исследовательского центра здоровья детей показали, что реальная картина заболеваемости детей младшего школьного возраста практически по всем основным классам заболеваний выше официальных данных [4].

Было выяснено, что внутришкольная образовательная среда содержит факторы риска нарушений здоровья, вследствие нарушения гигиенических требований, что способствует развитию хронических болезней.

Цель исследования: Целью нашей научной работы является изучение основных условий обучения десятилетних детей, обучающихся в 4 классе в количестве 40 человек в начальной школе. Так же были изучены составляющие образа жизни, которые формируются под влиянием образовательного и воспитательного компонентов, и, в том числе, уровень двигательной активности и особенности проведения свободного времени.

Материалы и методы: Для достижения поставленной цели проведено комплексное аналитическое гигиеническое исследование образовательной среды и соотнесение полученных данных с нормой, оценку здоровья и образа жизни детей включающее в себя применение анкетно-опросного, антропометрического, статистического, аналитического методов исследования.

Все дети были отобраны методом случайной выборки при согласовании возможности проведения исследования с администрацией образовательного учреждения, а после получения согласия образовательного учреждения - с родителями учащихся. Критерием исключения является отказ родителей от анкетирования. Таким образом, были опрошены дети, согласившиеся принять участие в исследовании и находившиеся во время опроса в школе. В классе, кроме детей, присутствовал учитель. Средняя продолжительность опроса составила 15 - 20 минут.

В процессе анкетно-опросного исследования, составленного нами, детям выдавался перечень вопросов, ответы на которые они должны были дать самостоятельно (пример анкеты прилагается к работе). Данные ответы охарактеризовали удобство расположения рабочего места в классе, частичную удовлетворенность освещением, посадкой, отсутствием физической нагрузки на спину и отсутствием осложнений со стороны зрительного аппарата.

Оценка заболеваемости школьников проводилась на основе анализа медицинской карты ребенка (ф.-026/у). Во внимание были взяты данные, содержащиеся в медицинских картах

учеников, за прошедшие четыре года: с момента поступления в первый класс и на момент обучения в четвёртом классе.

Оценка условий обучения в классах проводилась по стандартным гигиеническим методикам.

Анализ школьного помещения был проведен в сравнении с нормами Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. N 189 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях" С изменениями и дополнениями от: 29 июня 2011 г., 25 декабря 2013 г., 24 ноября 2015 г., 22 мая 2019 г.

Информация об устройстве школьной комнаты и о соблюдении требований ГОСТ представлена в таблице 1 «Сравнение размеров проходов и расстояний (в сантиметрах) по ГОСТУ и в школе»

Результаты и их обсуждение: Данные, которые мы получили в результате исследования, дают право сделать вывод о том, что есть небольшие отклонения от ГОСТа в организации классной комнаты.

Отношение наименьшей освещённости в классах не должно превышать 0,5, в классе оно равно 1.0. Освещенность в классной комнате составляет 450 люкс, при минимальном уровне 150 люкс и максимальном-750 люкс. Люминесцентные осветительные приборы излучают теплый свет, равномерно распространяющийся по классу. Некоторые светильники издадут шумовой эффект в виде треска и мерцают.

Имеется боковое естественное освещение, проникающее через 3 больших окна; КЕО равен 1.2%.

Школьная доска матовая, темно-зеленого цвета, отсвечивает на некоторых рядах, слепит, что приводит к изменению положения учеников в попытках рассмотреть написанное.

Дети мало двигаются, подолгу сидят на месте, у них возникает гиподинамия и нарастает статическое напряжение в мышцах. С каждым годом обучения возрастает необходимость перерабатывать все больший объем зрительной информации, и как следствие – зрительный аппарат школьника испытывает постоянное перенапряжение. Все это создает предпосылки для развития у детей отклонений в состоянии здоровья – нарушения осанки, зрения, повышения артериального давления, накопления избыточного веса, увеличивается риск возникновения заболеваний сердечно-сосудистой системы и органов дыхания, нарушения обмена веществ.

В ликвидации этих симптомов отлично помогает физкультурная разминка. Но по словам обучающихся, учителя часто пренебрегают ее проведением.

Резкого ухудшения той или иной системы обнаружено не было, но небольшие отрицательные изменения все же присутствовали. Это может быть обусловлено факторами домашней среды.

Было выявлено нарушение правил обустройства домашнего рабочего места. Так, у некоторых детей отсутствовало дополнительное освещение в виде лампы. Либо были нарушены необходимые условия для расположения лампы, где площадь стола, освещаемая лампой, не соответствовала рабочей поверхности; по словам детей, у некоторых свет был слишком ярким или слишком тусклым, что даёт дополнительную нагрузку на глаза; или была неустойчивая конструкция. Рабочий стол у некоторых детей находился в отдалении от окна, что также влияет на степень освещенности в светлое время суток. Выбор стула является довольно важным аспектом в правильности осанки и отсутствием осложнений в дальнейшем. У некоторых детей имелись стулья офисного типа, что недопустимо, так как стул должен быть устойчивым, без колес. Чтобы понять, подходит ли по размеру стул, нужно расположить ребенка так, чтобы ступни его ног ровно стояли на полу. Если угол между бедром и голенью прямой - стул выбран, верно.

Было выяснено, что с момента поступления в учебное заведение и до момента проведения тестирования, у 15% исследуемых учеников 4 класса, которые ранее не жаловались на нарушение зрения, было выявлено нарушение зрения, в основном наблюдается миопия слабой степени. Также 30% учеников жалуются на регулярные боли в спине, при этом у половины диагностирован сколиоз; а 20% учеников жалуются одновременно и на снижение зрения и на боли в спине.

Среди исследуемых дополнительную регулярную физическую нагрузку получает лишь 30% детей, остальные 70% не получают.

Вывод: Таким образом, можно сделать вывод о том, что показатели здоровья учащихся младших классов к моменту окончания начальной школы ухудшаются. Одним из факторов, послуживших причиной снижения уровня здоровья, можно выделить несоблюдение гигиенических требований при организации рабочих мест учеников в школе и дома. Комплексная оценка условий и организации обучения в учреждении выявила, что большинство показателей, характеризующих световую среду и организацию рабочего места, соответствуют гигиеническим требованиям. Исходя из данного утверждения, можно с уверенностью говорить о том, что организация рабочего места дома не менее важна для сохранения здоровья детей, однако большая часть родителей пренебрегают данным фактом. Не исключена и малая осведомленность родителей учащихся в данном вопросе.

В связи с этим можно предложить учебной организации провести родительское собрание по теме организации рабочего места для ребенка, на котором учителя совместно с медицинским работником подробно расскажут о принципах и правилах размещения рабочего места, а также о возможных последствиях неправильного обустройства рабочего стола ребенка.

Так же можно порекомендовать учителям чаще делать перерывы между видами деятельности на занятиях с целью проведения разминки для глаз и осанки. Разминка оказывает благоприятное воздействие на детей, обеспечивает активный отдых учащихся, переключает их внимание с одного вида деятельности на другой, помогает ликвидировать застойные явления в органах и системах, улучшает обменные процессы, способствует повышению внимания, усвоению учебного материала и активности детей на последующем этапе урока. Оздоровительно-гигиенические физкультминутки можно выполнять как стоя около парты, так и сидя: расправить плечи, прогнуть спину, потянуться, повертеть головой, «поболтать» ногами.

Список литературы

1. Аверина С.В. Гигиеническая оценка факторов образа жизни, формирующих здоровье младших школьников (на примере г. Красноярска)-Красноярск, 2015-24 с.
2. Баевский Р.М. Оценка уровня здоровья при исследовании практически здоровых людей / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева, Е.С. Лучицкая И.Н., Слепченкова, А.Г Черникова. М.: Фирма «Слово», 2009. – 100 с. ISBN 978-5-900228-86-0.
3. Буря Е.Ю. Гигиеническая оценка условий обучения и состояния здоровья учащихся 6-11-х классов сельских школ-Волгоград, 2013-25 с.
4. Ищенко А.И. Гигиеническая оценка влияния условий воспитания и обучения в учреждениях дошкольного образования на здоровье воспитанников-Москва, 2014-27. с.
5. Яманова Г.А., Сердюков В.Г., Антонова А.А., Милюченкова Л.А. Влияние физической нагрузки на состояние опорно-двигательного аппарата кадетов // 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.
6. Яманова Г.А., Сердюков В.Г., Антонова А.А. Адаптационный потенциал сердечно-сосудистой системы кадетов // Морфология. 2018. - № 3 (153). - С. 329.

Жумабекова М.Д., Беляев М.А. студенты IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены

Научный руководитель: к.м.н, доцент, Антонова А.А.

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПОДРОСТКОВ ГОРОДА АСТРАХАНИ

Аннотация. Состояние здоровья подростков и заметное снижение его уровня в последние годы определяет необходимость мониторинга физического развития и функционального состояния растущего организма. Проведена оценка соматометрических и физиометрических параметров физического развития, учащихся старшего школьного возраста, проживающих в г. Астрахани. Выявлены негативные тенденции в физическом развитии подростков. Различные виды отклонений параметров развития выявлены у 32,5% обследованных подростков.

Ключевые слова: подростки, учащиеся, физическое развитие, соматометрические и физиометрические параметры.

Введение. Физическое развитие является одним из объективных и обобщающих параметров растущего организма. На состояние здоровья человека влияют климатические условия, места проживания, возрастно-половые особенности, методы воспитания, уровень образования. В последнее время наблюдается тенденция к уменьшению числа детей и подростков с нормальным физическим развитием наряду с увеличением доли с дефицитом и избытком массы тела. Уровень физического развития влияет на протекании физиологических процессов. Подростковый возраст является одним из критических этапов в жизни ребенка. На этот период приходится пик физического развития и сложная физиологическая перестройка организма [1, 3, 4].

Цель исследования. Целью нашего исследования явилась оценка физического развития и функционального состояния сердечно-сосудистой системы подростков города Астрахани.

Материалы и методы:

В исследовании приняли участие 40 подростков в возрасте 15-16 лет, учащихся общеобразовательной школы г. Астрахани. С помощью стандартных методик изучались соматометрические (рост, масса тела), физиометрические (мышечная сила кистей, жизненная емкость легких) показатели. Проведена оценка адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы по формуле Р.М. Баевского, которая учитывает кроме главных гемодинамических характеристик возраст, массу тела и длину тела испытуемого. Степень адаптированности организма устанавливалась в баллах по следующей схеме: удовлетворительная адаптация <2,6; напряжение механизмов адаптации 2,6-3,09; неудовлетворительная адаптация 3,1-3,6; срыв адаптации> 3,6 балла [2].

Результаты и обсуждение: Средние показатели физического развития выражены у 67,5% подростков. Отклонения в массо-ростовых показателях встречаются 32,5% школьников, которые обусловлены дисгармоничностью в развитии за счет дефицита массы тела (22,5%) и избытка массы тела (10%).

При оценке показателей динамометрии, выявлено, что 72,5% детей имели показатели мышечной силы в пределах средних значений, выше средних - 12,5% и низкие - 15%. Показателем функционального состояния респираторной системы является спирометрия. Около 80% детей имели показатели жизненной емкости легких (ЖЕЛ) в пределах средневозрастной нормы, ниже нормы - 20%. По данным нашего исследования 75% подростков имели нормальный уровень адаптации, 25% - напряжение адаптации. Это свидетельствует о снижении физической активности.

Выводы: Данные обследования детей подтверждают неудовлетворительное состояние подростков. Отклонения в физическом развитии у 32,5% школьников. Функциональное состояние дыхательной системы следует признать неудовлетворительным: 20% обследованных имеют показатели ЖЕЛ ниже нормы. Наши исследования показали, что подавляющее большинство подростков имеют удовлетворительную адаптацию. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости регулярно проводить мониторинг параметров физического развития и функционального статуса организма, поскольку представляют собой важнейший обобщающий критерий социального благополучия общества. Также необходимо разработки оздоровительных и профилактических мероприятий.

Список литературы

1. Антонова А.А. Сравнительная характеристика физического развития детей / А.А. Антонова, С.Н. Ченцова, В.Г. Сердюков // Астраханский медицинский журнал. – 2012. – Т.7. - № 4. – С. 26-29.
2. Баевский Р.М. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний. – М., 1997. – 235 с.
3. Елизарова И.С. Мониторинг состояния здоровья школьников 6-15 лет в Астрахани / И.С. Елизарова, В.Г. Сердюков, А.А. Антонова // Астраханский медицинский журнал. – 2011. – Т.6. - № 3. – С. 285-287.
4. Елизарова И.С. Состояние здоровья школьников 6-15 лет по данным г. Астрахани / И.С. Елизарова, А.А. Антонова, В.Г. Сердюков, Н.В. Куликова, О.А. Коломина, Т.Ю. Афанасьева // Естественные и технические науки. – 2011. - № 1 (51). – С. 96-98.

УДК: 613.8-003.96:371.6

Леденева А.К., Тюлегенова А.А. студентки IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены
Научный руководитель: ассистент, Яманова Г.А.

ОЦЕНКА АДАПТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ КАДЕТОВ

Аннотация. Статья посвящена особенностям функционирования нервной системы кадетов разного возраста в условиях образовательного процесса. Исследование проводилось среди кадетов в возрасте 10-15 лет. Для достоверности полученных результатов исследуемый контингент был разделен на три возрастные группы. В качестве основного критерия оценки функциональных возможностей нервной системы кадетов использовался метод оценки зрительно – моторной реакции с последующим расчетом функциональных показателей уровня реакции, функционального уровня системы и уровня функциональных возможностей. По результатам полученных данных сделан вывод о снижении уровня функциональных возможностей нервной системы кадетов с возрастом, что наиболее выражено в возрасте 14-15 лет. Снижение обусловлено ростом физических и психических нагрузок в период обучения на фоне пубертатного периода кадетов.

Ключевые слова: дети и подростки, уровень функциональных возможностей, функциональные возможности нервной системы, условия обучения, адаптация, кадеты.

Актуальность: Зрительно-моторная реакция занимает важное место в становлении гармоничного развития нервной системы детей в период их обучения в школе. Данный физиологический показатель отражает динамику развития центральной нервной системы, механизмы развития памяти, восприятия информации, её обработки. В настоящее время школьная программа предъявляет детям высокие требования к вниманию, скорости их

реакции, сосредоточенности, т.е. к самостоятельной организации психической деятельности школьника. Адаптация детей в данных условиях – сложный процесс, сопровождающийся социально-психологическим напряжением. Кадеты начальных военно-учебных заведений представляют особую группу учащихся, имеющих специфические условия. Обучение в кадетских корпусах предполагает приобщение детей к казарменному строю, новым условиям умственного и физического труда, усвоение норм, определённых поведения и ценностей.

Следует отметить, что условия жизнедеятельности, физические и психологические нагрузки у кадет начальных военно-учебных заведений сильно разнятся с учениками общеобразовательных школ и отличаются повышенной нагрузкой данных факторов. Трудности адаптации также связаны с многими другими условиями: отделение от семьи, новое место жительства, строгое следование уставу, жесткой регламентацией распорядка дня. Зрительно-моторная реакция лежит в основе других целенаправленных приспособительных реакций человека, поэтому на основании показателя скорости можно сделать вывод о временных параметрах более сложных составляющих поведения человека. Кроме того, скорость простой зрительно-моторной реакции позволяет оценить интегральные характеристики центральной нервной системы человека, так как при ее реализации задействованы как основные анализаторные системы (зрительная и кинестетическая), так и определенные отделы головного мозга и нисходящие нервные пути. Актуальность изучения данной проблемы продиктована необходимостью своевременного выявления и устранения различных психических, поведенческих, негативных эмоциональных расстройств и повышением психической работоспособности кадетов.

Целью данного исследования является выявление особенностей изменения зрительно-моторной реакции у кадетов разного возраста в условиях повышенных психических и физических нагрузок во время обучения.

Контингент и методы исследования:

В исследовании принимали участие обучающиеся Казачьего кадетского корпуса имени атамана И.А. Бирюкова г. Астрахань. С помощью комплекса тестов «СКУС» определяли скорость зрительно-моторной реакции у кадет разных возрастов (10-15 лет).

Учащихся разделили на три возрастные группы: первая – 10-12 лет, вторая 13 лет и третья – 14-15 лет. Испытуемым предъявлялись поочередно световые сигналы красного, зеленого и жёлтого цвета. При появлении определённого цвета кадет должен был как можно скорее нажать на соответствующую кнопку, не допуская ошибок. Световой сигнал подавался в достаточно случайные моменты времени, чтобы не выработывался рефлекс на время, при этом достаточно регулярно, чтобы каждый очередной сигнал был ожидаем. Интервал между сигналами составлял 1 до 3 с. Первые 5—7 сигналов являлись «пробными», предназначенными для адаптации и не учитывались при подведении итогов. Рекомендуемое число предъявляемых сигналов в одном обследовании — 120, продолжительность исследования 5-8 минут.

Результаты исследования:

Важными показателями в проведении данного исследования являлись: функциональный уровень системы (ФУС), устойчивость реакции (УР), уровень функциональных возможностей (УФВ).

Функциональный уровень системы – характеризует скорость, произвольной реакции человека, которая зависит от степени возбудимости ЦНС. Устойчивость реакции - обусловлена непрерывными флюктуациями состояния ЦНС, психологическим выражением которых являются колебания внимания испытуемого. Устойчивость реакции рассматривается как показатель функционального состояния ЦНС.

В первой группе испытуемых средний показатель устойчивости реакции соответствует средним возрастным значениям $3,41 \pm 0,3 \text{ с}^{-1}$. При этом средний уровень выявлен у 32%, ниже среднего 46%, выше среднего 22%. Среди учащихся второй и третьей возрастных групп

средние значения показатели УР также соответствовали возрастной норме – $3,34 \text{ с}^{-1}$ и $3,86 \text{ с}^{-1}$. Процентное соотношение уровня данного показателя представлено следующим образом: во второй группе средний - у 41%, выше среднего – 10%, ниже среднего - 49%, в третьей группе количество составило - 50% среднего уровня, 20% выше среднего уровня, 30% ниже среднего уровня. Динамика данного показателя свидетельствует о возрастании внимания и сосредоточенности. С возрастом функциональный уровень системы у кадетов снижается ($67,46 \text{ с}^{-2}$ и $63,14 \text{ с}^{-2}$ соответственно в первой и второй возрастных группах). что может быть объяснено повышенными нагрузками, переутомлением и физиологическими особенностями данного возраста. Однако, в возрасте 14-15 лет данный критерий незначительно повышается и вновь переходит на средний уровень относительно возрастной нормы ($76,97 \text{ с}^{-2}$). Стоит отметить, что высокие показатели ФУС и УР являются оптимальными условиями для когнитивной деятельности головного мозга.

Уровень функциональных возможностей наиболее информативный критерий, позволяющий судить о способности ЦНС формировать соответствующую заданию функциональную систему и её удерживать определённое время. Следовательно, он характеризует адаптационные возможности нервной системы. В результате исследования было выявлено, что УФВ у 41% детей в первой возрастной группе имеют средний показатель ($16,46 \text{ с}^{-2}$), 46% имеют показатель ниже среднего ($13,9 \text{ с}^{-2}$) и 13% выше среднего ($26,3 \text{ с}^{-2}$), что указывает на адекватную работу нервной системы в условиях образовательной среды.

Среди детей второй и третьей возрастной группы наблюдаются средние и ниже средних показатели УФВ ($19,42 \text{ с}^{-2}$ и $13,0 \text{ с}^{-2}$ соответственно). Процентное соотношение детей с различным уровнем данного показателя изменилось. Вторая возрастная группа: средний уровень – 40%, выше среднего – 15%, ниже среднего – 45%. Третья группа: средний уровень – 35%, выше среднего – 10%, ниже среднего – 55%. Увеличились показатели, свидетельствующие о формировании запредельного торможения в ЦНС. Такие изменения можно объяснить реакцией на повышенную нагрузку в данном учебном заведении, также периодом пубертатного возраста.

Выводы. Зрительно-моторная реакция помогает выявить текущее состояние ЦНС, что в свою очередь указывает на уровень работоспособности и успеваемости учащихся. Анализ исследований показывает, что значения всех показателей функционального состояния нервной системы, обследуемых находятся в пределах средних значений для каждой возрастной группы. Однако с возрастом растёт напряжение функциональных систем нервной системы, что сказывается на работоспособности учащихся и функциональном состоянии их систем. Данные изменения обусловлены условиями образовательного процесса в период подросткового возраста. Подростковый период является критическим, когда физиологические процессы организма наиболее подвержены влиянию внешних факторов. Мониторинг состояния функциональных возможностей детей в условиях влияния образовательной среды, своевременное выявление и корректировка отклонений позволит сохранить и укрепить здоровье детей школьного возраста, сформировав основу здорового организма в будущем.

Список литературы

1. Баевский Р.М. Оценка уровня здоровья при исследовании практически здоровых людей / Р.М. Баевский, А.П. Берсенева, Е.С. Лучицкая И.Н., Слепченкова, А.Г Черникова. М.: Фирма «Слово», 2009. – 100 с. ISBN 978-5-900228-86-0.
2. Будко Д. Ю. Динамика и особенности психологической адаптации курсантов военно-медицинского вуза в процессе адаптации: Автореф. дис. канд. псих. наук. Санкт-Петербург, 2010. - 26 с.
3. Зайцева В. В., Сонькин В. Д., Макеева А. Г., Сонькин В. В. Компоненты качества жизни современных российских школьников: результаты мониторинговых исследований сообщение 1. Методология всероссийского мониторинга // Новые исследования. 2011. - №27. - С. 57-72.

4. Каменская В. Г., Алексеева Е. Е. Свойства нервной системы и темперамента в структуре индивидуально-типологических особенностей человека // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2010. - №1. - С. 202-209.
5. Тожибоева Д. А., Мансуров М. А., Мухамедова У. Н. Анализ результатов хронорефлексометрии по скорости зрительно-моторной реакции работающих // Молодой ученый. 2017. - №1.2. - С. 45-47.
6. Яманова Г.А., Сердюков В.Г., Антонова А.А., Милюченкова Л.А. Влияние физической нагрузки на состояние опорно-двигательного аппарата кадетов // 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.
7. Яманова Г.А., Сердюков В.Г., Антонова А.А., Милюченкова Л.А. Особенности формирования нервной системы кадетов в период адаптации к образовательному процессу // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2020. №1 (73). – С. 137-140.

УДК:613.1:613.5

Мавлютов С.М. студент III курса лечебного факультета;
Дукаева Х.И. студентка IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия.
Кафедра общей гигиены
Научный руководитель: к.м.н., доцент Ярыга В.В.

СОСТОЯНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ СЕРОВОДОРОДА ОТ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ АСТРАХАНСКОГО РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ АСТРАХАНСКОГО ГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕГО ЗАВОДА)

Аннотация. Микроклимат производственных помещений – это комплекс физических факторов, оказывающих влияние на теплообмен человека и определяющих самочувствие, работоспособность, здоровье и производительность труда. Поддержание микроклимата рабочего места в пределах гигиенических норм – важнейшая задача охраны труда. В структуре климата района Астраханского газового комплекса (АГК) представлены погоды всех классов, включая и очень холодные (3-х). Их повторяемость составляет за год 1,7%, в январе-феврале – 6,5%. В районе АГК существенна повторяемость жарких и очень жарких погод – 16%. Таким образом, климат в районе АГК характеризуется выраженной континентальностью. Высокая повторяемость очень холодных и очень жарких погод требует усиленного внимания к профилактике переохлаждения и перегревания так как приводит к определенной нагрузке на организм работников.

Ключевые слова: микроклимат на рабочих местах, добыча газа, вредные производственные факторы, климат.

Актуальность Микроклимат – состояние окружающей среды в ограниченном пространстве (помещении), определяемое комплексом физических факторов (температура, влажность, атмосферное давление, скорость движения воздуха, лучистое тепло) и оказывающее влияние на тепловой обмен человека.

Влияние микроклимата на организм определяется характером отдачи тепла в окружающую среду. Отдача тепла человеком в комфортных условиях происходит за счет теплоизлучения (до 45%), теплопроводения – конвекции, кондукции (30%), испарения пота с

поверхности кожи (25%). Наиболее часто неблагоприятное влияние микроклимата обусловлено повышением или понижением температуры, влажности или скорости движения воздуха.

По физиологической классификации погод, применяемой в гигиенических исследованиях и санитарной практике, все разнообразие погод сведено в 7 классов: очень холодные (3-х), холодные (2-х), прохладные (1-х), комфортные (К), теплые (1-т), жаркие (2-т), очень жаркие (3-т).

В структуре климата района АГК представлены погоды всех классов, включая и очень холодные (3-х). Их повторяемость составляет за год 1,7%, в январе-феврале – 6,5%. В районе АГК существенна повторяемость жарких и очень жарких погод – 16%. Таким образом, климат в районе АГК характеризуется выраженной континентальностью. Высокая повторяемость очень холодных и очень жарких погод требует усиленного внимания к профилактике переохлаждения и перегревания.

Отмечается высокая повторяемость прохладных погод (1-х) – за год 39%, с ноября по март месяцы, соответственно.

Выражена высокая повторяемость засушливых погод, когда относительная влажность воздуха ниже 30%; в период май-сентябрь она составляет 32%. Наиболее часты засушливые погоды в мае (48%). Действие сухости воздуха усиливается в дни пыльных бурь, повторяемость которых около 3-5%, в зависимости от силы ветра.

Душные погоды в районе АГК составляют, в период с июня по сентябрь, всего 10%, однако в июле она может достигать 24%.

В районе АГК преобладают ветры восточных и западных румбов, причем первые достигают значительной силы, наименьшей является повторяемость северных ветров.

В связи с этим температура воздуха в сочетании с повышенной влажностью и малой скоростью воздуха резко затрудняет отдачу тепла путем конвекции и испарения, в результате чего возможно перегревание организма. При низкой температуре, высокой влажности и скорости воздуха наблюдается противоположная картина – переохлаждение. При высокой или низкой температуре окружающих предметов, стен снижается или увеличивается отдача тепла путем излучения. Возрастание влажности, т.е. насыщенности воздуха помещения водяными парами, приводит к снижению отдачи тепла испарением.

Санитарные правила устанавливают гигиенические требования к показателям микроклимата рабочих мест производственных и других помещений с учетом интенсивности энергозатрат работающих, времени выполнения работы и периодов года. Факторы микроклимата должны обеспечить сохранение теплового баланса человека с окружающей средой и поддержание оптимального или допустимого теплового состояния организма.

Оптимальные микроклиматические условия обеспечивают общее и локальное ощущение теплового комфорта в течение 8-часовой рабочей смены при минимальном напряжении механизмов терморегуляции, не вызывают отклонений в состоянии здоровья, создают предпосылки для высокого уровня работоспособности и являются предпочтительными на рабочих местах.

Целью работы исследование состояния климатических и микроклиматических показателей на рабочих местах работников Астраханского газового комплекса в условиях резко континентального климата региона.

Материалы и методы исследования для исследования микроклимата рабочих помещений: температуры воздуха, относительной влажности, скорости движения воздуха использовали прибор «Метеоскоп». Всего, в рамках ведения производственного санитарного контроля, проведено 1726 измерений микроклиматических условий на рабочих местах работников Астраханского газоперерабатывающего завода (АГПЗ).

Специалистами группы производственного контроля Службы промышленной санитарии ООО «Газпром добыча Астрахань» проведено изучение особенностей климатических условий

зоны расположения АГК и их возможное влияние на экологическую ситуацию, и здоровье населения методом комплексной климатологии по соотношению числа дней с погодами разного типа за 14 лет. Проводились измерения основных показателей микроклимата:

Температура воздуха;

1. Относительная влажность воздуха;
2. Скорость движения воздуха;
3. Мощность теплового излучения.

Измерения показателей микроклимата проводилось как в теплый (май - сентябрь), так и холодный (декабрь – февраль) периоды года. Астраханская область относится к зоне жаркого климата, то есть к IV строительной климатической зоне, поэтому особый интерес представляют микроклиматические показания в период с июня по август.

Ход работы Состояние микроклимата в производственных помещениях и на рабочих местах предприятия Астраханский Газоперерабатывающий завод (АГПЗ).

В ходе изучения выявлено что, особое значение имеет влияние климатических условий на рабочих, труд которых протекает на открытом воздухе и от горячих приборов и оборудования в помещениях. Изучение условий труда и состояния здоровья рабочих на Астраханском газовом комплексе (АГК), проведенные в условиях жаркого климата показало, что одним из важнейших гигиенических факторов воздействия, на организм работающих, является высокая температура воздуха рабочих зон.

Проведенные замеры температуры воздуха на рабочих местах показали, что фактическая температура была выше максимально допустимых величин на 5-8°C, что соответствует классу 3.2 (опасные и вредные) условий и характера труда по специальной оценке по условиям труда.

Во время летних замеров температура наружного воздуха колебалась от +25 до 33°C, а максимально – от +37 до +40°C. В зимний период колебания составили в пределах от -2 до -13°C.

На установках, связанных с повышенным температурным режимом работы, отраженное тепло, отмечается в производственных цехах установок 1,2,3 производств. Наибольшее превышение отмечается у горячих насосных 3 производства - У-732, 734, горячих насосных 2 производства – У-151, У-251, а так же у машинистов печей Клауса, превышение составляет от 10 до 25°, то есть соответствует классу 3.3 условий труда по специальной оценке по условиям труда. В теплые периоды года, когда практически на всех участках и рабочих местах превышение достигало до 10-20°C и более.

Скорость движения воздуха в рабочих помещениях основных производств по переработке углеводородного сырья находилось в допустимых пределах. На открытых площадках в весенний, осенний и зимний период скорость движения воздуха могла достигать - 9-15 м/сек, то есть значительно превышать допустимые значения.

Относительная влажность воздуха в более чем в 50% исследований находилась в пределах 40-60%; тем не менее, осенью и зимой ее показатели достигали 80-90%, а в июле и августе опускались до 13-18%.

Таким образом, наихудшие метеорологические условия складывались на рабочих местах, у оборудования, выделяемого тепло во время работы (горячие насосные, печи Клауса), а так же у оборудования расположенного на открытых площадках.

Мероприятия по защите работников от микроклиматических и климатических условий на рабочих местах предприятия Астраханский газоперерабатывающий завод.

С целью снижения воздействия на организм работающих воздействия климатических и микроклиматических факторов на предприятии ООО «Газпром добыча Астрахань», в настоящее время ООО «Газпром переработка Сургут» Астраханский ГПЗ проводится ряд мероприятий:

- механизация большинства тяжелых работ – внедрение на предприятии механизмов с программным обеспечением и дистанционным управлением значительно упрощает и

уменьшает фактор человеческого труда. На предприятии внедрена система автоматизации процессов производства – операторы, механики, машинисты находятся в операторных, в производственные цеха выходят по необходимости: ремонт оборудования, снятия показаний приборов (то есть осуществляется «защита временем»);

- операторные, звукоизолирующие кабины, комнаты приема пищи, бытовые комплексы снабжены системами кондиционирования в летнее время и централизованным отоплением в зимнее период;

- все работники 100% обеспечены средствами индивидуальной защиты (СИЗ) как от перенагревания летом, так и от холода в зимние время;

- качественная защита от источников, которые выделяют тепловое излучение – применение щитов, занавесов, отводящих горячий воздух;

- использование теплоизоляционных материалов.

Выводы Таким образом, климатические условия Астраханского региона, в зимний и особенно в летний периоды, являются резко континентальными;

- микроклимат на рабочих местах имеет зависимость от климатических условий;

- большее влияние микроклимата оказывается на рабочие места с нагревающим оборудованием;

- климатические факторы имеют прямое действие на рабочие места открытых площадок.

Список литературы:

1. Федеральный закон №426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» Постановление правительства Российской Федерации от 28.12.2013.
2. Экология человека/под ред.А.И. Григорьева.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.
3. Санитарные правила и нормы. СанПиН 2.2..4.3359-16 «Санитарно-эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах». Постановление главного санитарного врача №81 от 21.06.2016.
4. Доценко Ю.И. Оценка влияния производственных факторов на состояние здоровья рабочих Астраханского газоперерабатывающего завода. /Вестник Уральской медицинской академической науки. 2011. №2 (34). С. 4-6.

УДК: 613.164:616-003.219

Максимли А.В. студент 4 курса лечебного факультета.
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г.Астрахань, Россия.
Кафедра общей гигиены.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Ярыга В.В.

ШУМ – КАК ВРЕДНЫЙ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ФАКТОР, НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ДОБЫЧЕ ГАЗА С ВЫСОКИМ СОДЕРЖАНИЕМ СЕРОВОДОРОДА

Аннотация. Производства по переработке газа из газоконденсата, в процессе производственной деятельности, обладают рядом вредных и опасных факторов производственной среды. Шум - является одним из ведущих факторов производственного процесса. Источниками шума на производстве является сам газ, подающийся по трубам с высоким давлением, воздухоудовки, насосы, градирни и тому подобные механизмы. Шум на газоперерабатывающих заводах имеет различную интенсивность и спектром. Нами, совместно со службой промышленной санитарии ООО «Газпром добыча Астрахань» проведены исследования уровней шума на различных установках по переработке газоконденсатного сырья. Определены наиболее опасные, сточки зрения воздействия на организм работников,

производства. Выяснены меры, которые предпринимает руководство Астраханского газоперерабатывающего завода по снижению воздействия шума на организм работающих.

Ключевые слова: шум, шумовая болезнь, сероводород, производственный фактор, добыча газа.

Актуальность: Шум, это бессистемное сочетание звуков различной интенсивности и частоты, оказывающий вредное воздействие на организм человека. По спектральным характеристикам шумы подразделяются на широкополосные и тональные. Широкополосным называется шум с непрерывным спектром шириной более одной октавы. Тональным – шум, в спектре которого имеются выраженные дискретные тона. По временным характеристикам шумы делятся на постоянные и непостоянные. Постоянный шум, это шум, уровень звука которого изменяется по времени (за 8-часовой рабочий день) не более чем на 5дБА. Непостоянный, соответственно, меняется более чем на 5 дБА. Непостоянные шумы делятся, так же на колеблющиеся во времени прерывистые, уровень звука в которых ступенчато изменяется (на 5дБА и более), а по времени составляет 1сек и более. Кроме того, к непостоянным, относится импульсный шум, состоящий из одного или нескольких сигналов, менее 1сек по длительности. Длительное воздействие шума, уровень которого превышает допустимые значения, может привести к заболеванию человека шумовой болезнью — нейросенсорная тугоухость. На основании всего вышесказанного, шум следует считать причиной потери слуха, некоторых нервных заболеваний, снижения продуктивности в работе и некоторых случаях потери жизни. С пуском на территории Астраханской области крупного газодобывающего и перерабатывающего предприятия определилась его значимость не только в экономической жизни региона, но было установлено также, что комплекс вносит свой заметный вклад и в техногенную нагрузку на окружающую природную среду. Комплекс обеспечивает газом не только регионы нижнего Поволжья, но по существующему магистральному газопроводу поставляет очищенный газ в Ставропольский край и далее – через северный Кавказ - в центр. Кроме топливного газа, моторных и котельных топлив, на Астраханском ГПЗ получают элементарную серу, являющуюся основным продуктом этого предприятия. На сегодняшний день она экспортируется в десятки стран ближнего и дальнего зарубежья. Только в 2007 году её произведено свыше 4 миллиона 290 тысяч тонн. Действие производственных факторов на организм, работающих на производствах по добыче, переработке и транспортировке газа и продуктов переработки является комплексным. На работников воздействуют как химические (сероводород, двуокись серы, меркаптаны и др.), так и физические (шум, вибрация, световая среда и др. факторы), а так же тяжесть и напряженность трудового процесса. Большая роль в комплексном воздействии техногенных факторов отводится шуму на производствах по переработке природного газа из конденсата. Газ поступает по газопроводам под большим давлением, что естественно приводит к возникновению шумовых эффектов. В производственных помещениях шум генерируют работающие центробежные насосы, компрессоры, воздуходувки и другое оборудование, а также сжатый воздух и инертный газ в отводящих трубопроводах.

Цель нашей работы: исследование уровней шума на основных производствах по переработке углеводородного сырья с высоким содержанием сероводорода на примере Астраханского ГПЗ.

Материалы и методы исследования: измерения уровней звукового давления, эквивалентного уровня звука проводилось группой производственного санитарного контроля Службы промышленной санитарии ООО «Газпром добыча Астрахань» в течении 14 лет. Измерения проводились калиброванным шумомером «Ассистент Тотал+» в соответствии с ГОСТ 12.1.003-83 «Шум. Общие требования безопасности», санитарным нормам СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», санитарных правил СанПиН 2.2..4.3359-16 «Санитарно-

эпидемиологические требования к физическим факторам на рабочих местах». Всего проведено более 1700 измерений уровней шума на различных установках АГПЗ.

Газ поступает по газопроводам под большим давлением, что, естественно, приводит к возникновению шумовых эффектов.

В производственных помещениях шум генерируют работающие центробежные насосы, компрессоры, воздуходувки и другое оборудование, а также сжатый воздух и инертный газ в отводящих трубопроводах.

Результаты и их обсуждение: При оценке исследований производственного шума на различных установках выявлено, что в насосных, установок 1 производства по очистке газа (У-171, У-172, У-271, У-272), 2 производства получения серы из газового конденсата (У-151, У-251) оснащенных центробежными высокооборотными агрегатами (2900-3000 об/мин) – генерировался широкополосный шум с максимумом звукового давления на частотах от 500-2000 Гц с превышениями до 12 до 32 дБА по общему уровню звука.

С повышением мощности насоса при одинаковом числе оборотов возрастала интенсивность генерируемого звука. На 3 производстве (комбинированные установки У-732, У-734) в насосных превышение по шуму было на 8-14 дБА при тех же частотах.

Наружными генераторами шума на производстве по переработке газа являлись сбросы сжатого воздуха и пара, транспортируемого в магистральных трубопроводах под большим давлением, инертный и другие газы, а также сжатый воздух генерирующий высокочастотный звенящий шум особенно на участках 90-градусных изгибов) имеющий наибольшие величины возрастания на частотах 4000-8000 Гц.

Превышения ПДУ (предельно допустимые уровни) на более неблагоприятных высоких частотах достигает по общему уровню звука 25 дБА. Наибольшее превышение по общему уровню звука отмечается на 2 производстве (получения серы, У-151) из-за сброса пара высокого давления «звенящий шум», превышение составило 32 дБА.

Отмечено превышение по общему уровню звука на частотах от 500 до 2000 гц в градирне цеха ПКиВ (Цех канализации и водоснабжения) за счет работы насосов и потоков воды в градирнях и составило 6-8дБА. Высоко частотный «звенящий шум», имеющий наибольшие величины в спектре частот от 1000 Гц и более с тенденцией возрастания на частотах 4000-8000 Гц.

К эпизодическим, но довольно длительным по времени источникам шума на территории Астраханского ГПЗ следует отнести сбросы пара при эксплуатации установок «сульфин», когда пар доводится по части наличия механических примесей до необходимой степени частоты. Повышение ПДУ в этих случаях достигло 27-34 дба.

Выводы: Мероприятия по снижению воздействия шума на организм работников, применяемые администрацией, на Астраханском ГПЗ:

- в ООО «Газпром добыча Астрахань» разработана и внедряется Программа по снижению шума на рабочих местах;
- применяются новые технологии по снижению воздействий шума на работников – компьютеризация рабочих мест, бесконтактное производство, оборудование защищено звукоизолирующими экранами;
- производства оснащены звукоизолирующими кабинами, в том числе операторные, которые являются таковыми;
- все, 100% работников обеспечены средствами индивидуальной защиты (СИЗ) – наушниками, берушами;
- большую часть времени операторы, механики, машинисты находятся в операторных и звукоизолирующих кабинах – «защита временем».

Список литературы

1. Доценко Ю.И. Оценка влияния производственных факторов на состояние здоровья рабочих Астраханского газоперерабатывающего завода. /Вестник Уральской медицинской академической науки. 2011. №2 (34). С. 4-6.

УДК:613.95

Чистохина О.И., Жатько Ю.А. студентки IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общей гигиены
Научный руководитель: ассистент Давыденко Д.В.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ ГРУДНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация. В данной статье произведена гигиеническая оценка здоровья детей до 1 года. Анализированы основные соматометрические показатели для выявления степени гармоничности физического развития и выявлены наиболее часто встречающиеся заболевания различных систем. На основании этих данных было произведено распределение детей на группы здоровья и разработаны лечебно-профилактические мероприятия, направленные на укрепление здоровья детей грудного возраста.

Ключевые слова: дети грудного возраст, группы здоровья, заболеваемость, физическое развитие, здоровье, лечебно-профилактические мероприятия.

Актуальность. Состояние здоровья любой группы населения всегда находится в центре внимания отечественного здравоохранения, поскольку оно определяет показатель благополучия общества и государства. Однако главным фактором, которому необходимо уделить особое внимание в создании здорового общества, является детское население – важнейший резерв производственных сил страны. При этом особую актуальность приобретают проблемы сохранения и укрепления здоровья детей и гармоничное воспитание в грудном возрасте, когда дети наиболее восприимчивы к освоению основополагающих принципов формирования образа жизни. В тоже время в силу возрастных анатомо-физиологических особенностей и несовершенства механизмов адаптации они весьма чувствительны к неблагоприятному влиянию факторов внешней среды. Так же в грудной период жизни ребенка теряется пассивный иммунитет, передаваемый ему от матери во время беременности, а формирование собственной системы иммунитета происходит медленно, в результате чего дети данного возраста значительно чаще подвержены заболеваниям.[2]

Цель исследования. Гигиеническая оценка здоровья детей до 1 года и анализ полученных показателей. Рассмотрение лечебно-профилактических мероприятий, проведение которых необходимо для обеспечения оптимального роста и благоприятного развития детского организма.

Материалы и методы Объектом исследования служили дети до 1 года, проживающие в зоне обслуживания ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника №3» г. Астрахани. На протяжении 2018 года было обследовано 583 ребенка. Физическое развитие детей оценивалось с помощью стандартного набора антропометрических инструментов (сантиметровая лента, антропометр, весы), прошедших метрическую поверку и широко используемых в педиатрической практике. Подверженность тем или иным заболеваниям выявлена на основании комплексного осмотра детей врачами-специалистами. Нами были взяты данные официальной статистики, отраженные в медицинских картах лечебного учреждения. Путем изучения и общения полученных данных были проанализированы сведения о наличии или отсутствии хронических заболеваний, а также степени сопротивляемости организма факторам различной этиологии. На основании антропометрических исследований с использованием

метода индексов была осуществлена оценка степени гармоничности физического развития. Полученные показатели позволили распределить обследованных детей по группам здоровья.

Результаты и их обсуждение ВОЗ дает следующее определение понятие здоровью: «Здоровье – это состояние полного телесного, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и повреждений» [3]. Однако оно является неполным, так как в должной степени не отражает функциональное состояние организма ребенка. Важным составляющим здоровья является соответствие хронологического возраста биологическому, а также должно наблюдаться единство физических и интеллектуальных характеристик. Рост, развитие и здоровье ребенка зависит от эндогенных факторов, к которым относятся степень морфофункциональной зрелости органов и систем, так и от взаимодействующих с ним экзогенных факторов.

Для комплексной оценки здоровья годовалых детей были проанализированы показатели физического развития с помощью метода индексов. Определение индекса массы тела (ИМТ), для которого необходимы простейшие антропометрические данные, имеет большое практическое значение как в нашей стране, так и за рубежом. Физическое развитие бывает гармоничным и дисгармоничным, причем дисгармоничность может выражаться в избытке или дефиците массы тела. Дети, имеющие отклонения по данным показателю, составляют группу риска. Для определения ИМТ мы взяли соотношение массы тела (кг) и роста (м) в квадрате. По данным ВОЗ норма ИМТ для девочек составляет 16,4, а для мальчиков 16,8. Получение нами результаты показывают, что гармоничный тип развития наблюдается у 67,5%, а дисгармоничный у 32,5% детей.

Также нами была проанализирована заболеваемость детей за первый год жизни. На первом месте болезни органов дыхания (ОРВИ, ЛОР-органов) – 52,83% — это связано с недостаточно развитым уровнем иммунной системы и возможностью присоединения инфекционных патологий, возбудителями которых чаще всего являются бактерии, грибы и различные вирусы. Патология нервной системы занимает второе место – 22,13%, так как часто наблюдается запаздывание становления двигательных, психических и речевых функций в данный период развития. Это может быть обусловлено влиянием генетического фактора, травм, опухолей, кислородного голодания в период внутриутробного развития и т. д. Заболевания органов пищеварения зарегистрированы у 13,72% детей, причиной может служить неправильное питание, дисбактериоз, нарушение развития органов пищеварения в онтогенезе. Остальные заболевания встречаются не так часто.

Формируясь в детском возрасте, хронические заболевания в дальнейшем оказываются в числе ведущих причин временной нетрудоспособности, инвалидности и смертности взрослого населения.[1] Наличие или отсутствие хронических заболеваний, уровень достигнутого психического и физического развития и его гармоничность, степень сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям являются важнейшими критериями для гигиенической оценки здоровья. Из обследованных – 65% детей имеют вторую группу здоровья, то есть большая часть – здоровы, но имеют функциональные или некоторые морфологические отклонения, а также сниженную сопротивляемость к острым и хроническим заболеваниям. Здоровых детей с нормальным развитием и нормальной уровнем функции (1 группа) среди обследованных – 22,5%. 11,8% имеют третью группу здоровья, то есть больны хроническими болезнями, в стадии стойкой ремиссии. К четвертой группе относится 0,4% обследуемых – это дети, страдающие хроническими заболеваниями в активной стадии и стадии нестойкой клинической ремиссии с частыми обострениями, со сниженными функциональными возможностями.

Выводы Результаты проведенного исследования позволили сделать следующие выводы:

- 67,5% обследованных детей развиты гармонично
- большая часть детей до одного года (65%) имеет вторую группу здоровья

- первое место в структуре заболеваемости занимают болезни органов дыхания (52,83%)

На основании полученных выводов можно дать рекомендации по проведению лечебно-профилактических мероприятий:

- 32% детей первого года жизни имеют дисгармоничное развитие, из них – 19% вследствие избытка массы тела и 14% у которых наблюдается недостаток массы. Эта группа будет нуждаться в консультации специалистов (эндокринолог, невропатолог и др.), углубленном обследовании и диспансерном наблюдении;

- Для того, чтобы добиться увеличения показателей первой группы здоровья, нужно оказать воздействие на многие факторы, которые влияют на здоровье ребенка с первых дней жизни. Например, ведение здорового образа жизни родителей до беременности и во время нее, а также создание хороших социально-гигиенических условий, соблюдения режима дня и питания ребенка;

- Для уменьшения заболеваемости детей первого года жизни болезнями органов дыхания необходимо, чтобы соблюдалась личная гигиена, уменьшение бактериальной обсемененности предметов, с которыми входит в контакт ребенок (мытьё игрушек, влажная уборка помещения и др.), проведение оздоровительных мероприятий, направленных на повышение иммунитета, своевременная вакцинация для устранения осложнений болезни.

Список литературы

1. Большаков А. М., Новикова И. М. Общая гигиена; Медицина - 2011. - 384 с.
2. Кучма В. Р. Гигиена детей и подростков; ГЭОТАР-Медиа - 2013. - 528 с.
3. <https://www.who.int/ru> - сайт Всемирной Организации Здравоохранения.

ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ

УДК: 616-08-039.57(470.46)

Безруков Т.Д., Данилова К.В. студенты IV курса лечебного факультета
Сердюкова Т.В. к.м.н., старший преподаватель кафедры
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 А.Г.

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГБУЗ АО «ДЕТСКАЯ ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА №5» В Г. АСТРАХАНЬ С 2016 ПО 2018 ГОДА

Аннотация. Проведён анализ основных показателей деятельности «детской городской поликлиники №5» в г. Астрахани. Рассматривалась динамика показателей рождаемости, общей и первичной заболеваемости по возрастным группам и структуре заболеваний, их связь с деятельностью специалистов за 2016-2018 года.

Ключевые слова: рождаемость, первичная заболеваемость, общая заболеваемость, инфекционная заболеваемость, структура заболеваний, г. Астрахань.

Актуальность: с чем связаны подъем или снижение рождаемости населения? Какие факторы стоят за заметными статистическими изменениями в структуре заболеваемости по отдельным системам и органам человека в течение каждого года? Актуальность работы обусловлена необходимостью постоянного совершенствования характера деятельности

любого лечебно-профилактического учреждения и критическим демографическим положением не только по г. Астрахани, но и в целом по России.

Цель исследования: изучить связь между изменением основных показателей деятельности детской поликлиники в динамике и характером этой деятельности.

Материалы и методы: материалами исследования явились годовые отчеты за 2016-2018 гг., а также литературные источники. Основными методами исследования являются статистический, аналитический.

Результаты и их обсуждение: ГБУЗ АО «Детская городская поликлиника №5» - самостоятельное амбулаторно-поликлиническое учреждение, расположенное на территории Советского района, в двух приспособленных помещениях, на первых этажах 9-ти этажных домов. Местоположение поликлиники способствует приближению первичной медико-санитарной и специализированной помощи к обслуживаемому детскому населению. На территории поликлиники находятся как многоэтажные дома, так и частный сектор, есть отдаленные участки, где вызовы врача и медицинской сестры обслуживаются на машине. Плановая мощность поликлиники - 108 посещений в смену.

Фактическая мощность поликлиники в среднем за 3 года составила 355 человек в смену (2017 г. – 357 чел.; 2016 г. – 357 чел.), что превышает плановые показатели более чем в 3 раза.

В 2018 году дважды проведена контрольная перепись детского населения. Отмечается снижение численности населения: 2018 г. - 12560 чел.; 2017 г. - 12942 чел.; 2016 г. - 12905 чел.

Численность приписного детского населения – 12560, из которых детей - 10931, подростков – 1629. Детей организованных - 10605, неорганизованных - 1955.

Структура населения в % отношении по контингентам в 2018 году составило:

| | | |
|--|---|------|
| • Неорганизованные дети - 1955 (15,6%) | } | 100% |
| • Организованные дети - 10605(84,4%) | | |
| • ДДУ - 3246 (30,6%) | } | 100% |
| • Школьники - 6847 (64,6%) | | |
| • Воспитанники интернатов -31 (0,3%) | | |
| • Учащиеся ССУЗов -412 (3,8%) | | |
| • Учащиеся ВУЗов -69 (0,7%) | | |

Отмечается снижение рождаемости за 2018 г. - 625 ч. (2017 г. - 686 чел.; 2016 г. - 841 чел.). Известно, что уровень рождаемости и его динамика тесно связаны с социально-экономическим развитием общества. По мнению главы комиссии Общественной палаты РФ по социальным вопросам и демографической политике Елены Николаевой, одна из главных причин, препятствующих повышению рождаемости – это «тотальная бедность». Директор Института демографических исследований Игорь Белобородов среди главных причин сокращения рождаемости назвал - секуляризацию, отход от нравственных, духовных ценностей. С точки зрения материалистического рационализма, ребёнок не выгоден. Он мешает карьере, понижает уровень расходов, направленный на взрослого человека - придётся меньше тратить на одежду, питание, отказаться от развлечений, турпоездки и пр. Россия в значительной мере приняла западный путь – бездуховного индивидуализма, эгоцентризма, гедонизма [5].

В 2018 году общая заболеваемость, по сравнению с 2017 годом уменьшилась на 5,6%. В структуре заболеваемости: соматическая составляет - 96,9%, инфекционная - 3,1%.

Уменьшился показатель общей заболеваемости среди детей первого года жизни. По-прежнему на высоком уровне оставались заболевания органов дыхания, среди которых на первом месте - ОРВИ - 540 случаев (40,5%) от общей заболеваемости детей до года. На втором месте - заболевания перинатального периода (24,9%), из них: гипоксически-ишемическая энцефалопатия - 169 (12,7%). На третьем месте - заболевания глаза и его придаточного аппарата - 94 (7,1%) за счет острого конъюнктивита.

За счёт острых кишечных инфекций и ветряной оспы, показатель инфекционной заболеваемости в 2018 г. увеличился на 0,8‰ по сравнению с 2017 г. (60,0‰) и уменьшился в сравнении с 2016 г. (66,3‰).

В 2018 г. показатели общей заболеваемости остаются стабильными по всем специальностям, кроме невролога, эндокринолога, офтальмолога, уролога, гинеколога (заболеваемость увеличилась). Это связано со своевременным обследованием и дообследованием детей, а также с санитарно-просветительной работой, которая проводится во всех учебных заведениях согласно плану.

Показатель детской первичной и общей заболеваемости по сравнению с 2017 г. увеличился на 11,2‰, за счет впервые выявленной патологии. Это связано со своевременным обследованием и дообследованием детей, проведением диспансеризации и профилактических осмотров несовершеннолетних, а также с санитарно-просветительной работой, которая проводится во всех учебных заведениях.

Отмечается уменьшение показателя инфекционной заболеваемости по сравнению с 2017 г. на 1,8‰ (за счет улучшения работы по ранней выявляемости энтеробиоза и педикулёза в образовательных учреждениях).

Структура общей заболеваемости детей:

- 1 место - болезни органов дыхания (598‰);
- 2 место - болезни органов пищеварения (84,9‰);
- 3 место - болезни глаза и его придаточного аппарата (79,4‰).

Структура первичной заболеваемости детей:

- 1 место - болезни органов дыхания (561‰);
- 2 место - болезни глаза и его придаточного аппарата (79‰);
- 3 место - болезни костно-мышечной системы (51,4‰).

Структура общей заболеваемости подростков:

- 1 место - болезни органов дыхания (240‰);
- 2 место - болезни мочеполовой системы (238,8‰);
- 3 место - болезни глаза и его придаточного аппарата (208,7‰).

Структура первичной заболеваемости подростков:

- 1 место - болезни мочеполовой системы (193,3‰);
- 2 место - болезни органов дыхания (192,1‰);
- 3 место - болезни глаза и его придаточного аппарата (97,6‰).

Число детей, состоящих на диспансерном учёте – 29,5% от общей численности прописного населения.

Показатели первичной и общей заболеваемости, в целом, стабильны. Основными причинами первичной и общей заболеваемости детского населения являются болезни органов дыхания. Это, вероятнее всего, связано с неблагоприятной экологической обстановкой в регионе в связи с деятельностью газодобывающих предприятий и большим количеством автомобилей [1,2]. Высокий процент болезнями глаза и его придаточного аппарата у детского населения за последние годы связан с постоянным, неблагоприятным воздействием компьютерных технологий (спектром синего света, излучаемого экранами гаджетов). На первом месте по первичной заболеваемости подростков оказались болезни мочеполовой системы. Неудивительно, ведь пубертатный период - критический этап в развитии системы регуляции водно-солевого обмена, а также важный этап формирования половой системы организма.

Заключение: в г. Астрахани, как и в целом по России, наблюдается тенденция к уменьшению численности населения [3]. По официальному прогнозу Росстата, численность населения Астраханской области будет неуклонно снижаться [4]. Необходимо разрабатывать и эффективно использовать существующие экономические и социальные способы влияния на демографическую ситуацию. Анализируя показатели первичной и общей заболеваемости

детского населения можно сделать выводы: 1) основные причины первичной заболеваемости детского населения: болезни органов дыхания, болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни мочеполовой системы; 2) в структуре общей заболеваемости у детей и подростков основное место занимают болезни органов дыхания; 3) в структуре первичной заболеваемости подростков первое место занимают болезни мочеполовой системы.

Список литературы

1. Оценка влияния загрязнения атмосферного воздуха продуктами сгорания автомобильного топлива на первичную заболеваемость детей Астраханской области. Романкова Ю.Н., Ярославцев А.С.
2. Анализ выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и организация их контроля. Игина Т.С., Иолин М.М., Борзова А.С., Чурсина Е.А., Шарова И.С.
3. Демография. Федеральная служба государственной статистики. URL: http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/
4. Прогноз численности населения Астраханской области до 2036 года <https://astrastat.gks.ru/storage/mediabank/Прогноз.pdf>
5. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://topwar.ru/6576-rossiya-ischezает-slica-planety-o-demograficheskoy-probleme.html/> (дата обращения 28.02.2020).

УДК: 618.1

Белявская А.А. студентка VI курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, Астрахань, Россия
Кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета
Научный руководитель: к.м.н., Зоева А.Р.

ХРОНИЧЕСКИЙ ЭНДОМЕТРИТ – ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ ГИПЕРПЛАСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ЭНДОМЕТРИЯ

Аннотация. Хроническому эндометриту (ХЭ), как фактору риска развития гиперпластических процессов эндометрия (ГПЭ), за последние годы придается особое значение. Длительное воздействие внутритканевой персистирующей инфекции при этом заболевании сопровождается множественными вторичными морфофункциональными изменениями, инициирующими развитие осложнений. Между тем, сохраняется разноречивость в оценке выявления репродуктивно-значимых инфекций у больных с ХЭ и ГПЭ.

Ключевые слова: хронический эндометрит, гиперпластические процессы эндометрия, цитомегаловирус (ЦМВ), вирус простого герпеса (ВПГ), вирус папилломы человека (ВПЧ).

Введение. Есть мнение, что воспалительные заболевания органов малого таза являются своего рода дебютом формирования других, качественно новых гинекологических заболеваний: эндометриоза, миомы матки, ГПЭ, бесплодия различного генеза, неопластических заболеваний шейки матки, а также функциональных расстройств, нарушающих нормальное протекание беременности [4]. Проведенные В.Е.Радзинским и соавт. (2017) исследования за период с 2004 по 2014 гг. показали, что у пациенток с ХЭ почти в 2 раза (с 71 до 37%) сократилась частота выявления бактериальных возбудителей, а определение вирусов (ВПЧ, ВПГ, ЦМВ), как этиологических агентов, возросла почти на треть. ВПГ и ВПЧ обнаруживаются при ХЭ в 50,7% случаев [3].

Поэтому современная медицина нуждается в разработке новых подходов в обследовании пациенток с ХЭ, что дало бы возможность в короткие сроки, с минимальными материальными затратами и высокой точностью определять причины, вызывающие рассматриваемую патологию внутренних гениталий, в том числе и ГПЭ, выбрать правильную тактику лечения и сохранить репродуктивный потенциал [1, 5].

Цель исследования: сравнить частоту выявления репродуктивно-значимых инфекций у больных ХЭ и ГПЭ, а также дать клинические рекомендации по тактике их ведения .

Материал и методы. Исследование проводилось на базе консультативно-диагностического отделения Областного перинатального центра ГБУЗ АМОКБ в период 2019-2020 гг. Было обследовано 30 пациенток с клинически и гистологически верифицированным диагнозом ХЭ и ГПЭ. Для решения поставленных задач все пациентки, страдающие ХЭ, были разделены на 2 группы. Первую группу составили 15 пациенток с ХЭ; вторую - 15 с ГПЭ. В контрольную группу вошли 20 женщин сопоставимых по возрасту, не имевших при обследовании гинекологических заболеваний и обратившихся на гинекологический прием в связи с планированием беременности. Всех пациенток обследовали по общепринятой единой схеме. Исследование микрофлоры гениталий у пациенток с ХЭ и ГПЭ проводили в микробиологической лаборатории ООО «Городская диагностическая лаборатория» г. Астрахани (лицензия ЛО № 30-01001675 от 03.07.2017 г). Оценку микробиоценоза влагалища осуществляли по данным микроскопии мазка, окрашенного по Грамму. На основании полученных характеристик оценивали тип биоценоза влагалища согласно рекомендациям Е.Ф. Кира (2001).

Chlamydia trachomatis, *Mycoplasma genitalium*, ВПГ (Herpes simplex 1 и 2 типов), ЦМВ, ВПЧ высокоонкогенного серотипа верифицировали методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) из материала из цервикального канала и эндометриального аспирата, полученного путем пайпель-биопсии. Исследования проводили с помощью реагентов для качественного определения ДНК микроорганизмов в биологических образцах. С целью минимизирования риска контаминации материала из полости матки с микрофлорой нижних отделов полового тракта перед взятием аспирата шейку матки и шейный канал тщательно обрабатывали 0,05 %-ным раствором хлоргексидина [2]. Полученные результаты подвергнуты статистическому анализу.

Результаты исследования и их обсуждение. В изучаемом материале у пациенток ХЭ и ГПЭ в обследуемых группах отмечена высокая частота выявления (по сравнению с контролем) репродуктивно-значимых инфекций, среди которых наиболее часто встречались уреоплазмы (19,7 %) и хламидии (14,8 %), а также ВПЧ (20%), ВПГ (5,2%) и ЦМВ (4,6 %) ($p < 0,05$). Следует отметить, что виды микроорганизмов, выделенных из ткани эндометрия, часто были сходны с микрофлорой цервикального канала. Условные-патогены (*Staphylococcus saprophyticus*, *Streptococcus zymogenes*, *Enterococcus zymogenes*) и микроаэрофилы (*Gardnerella vaginalis*) чаще выявлялись у пациенток с ХЭ и ГПЭ, а вот кишечная палочка идентифицировалась в 1,5 раз реже. Необходимо подчеркнуть, что обнаружение в ткани эндометрия различных микроорганизмов было зарегистрировано в 100 % случаев в виде монокультур или микробных ассоциаций, среди которых преобладали микоплазменно-вирусные. Наиболее часто в эпителиоцитах слизистой оболочки матки выявлялись возбудители репродуктивно-значимых инфекций. Сравнивая уровни обсемененности ими цервикального канала и полости матки, установлено, что в эндометрии фрагменты ДНК хламидий, ВПГ, ВПЧ обнаруживались в эндометриальных аспиратах в 1,5 раза чаще ($p < 0,05$). У каждой пятой пациентки ХЭ и ГПЭ в эпителиоцитах эндометрия был идентифицирован ВПГ.

Выводы. Полученные предварительные данные свидетельствуют о возможности более частой по сравнению с контролем идентификации репродуктивно-значимых инфекций в эндометриальных аспиратах больных ХЭ и ГПЭ, что указывает на клинико - патогенетическую значимость исследования.

Список литературы

1 Дикарева Л.В., Аюпова А.К., Шварёв Е.Г., Зоева А.Р., Уханова Ю.Ю., Гаджиева П.Х. Диагностические аспекты изучения акушерской и гинекологической патологии по морфологии твердой фазы биологических жидкостей (обзор). // Естественные науки. – 2014. –

№ 3 (48). – С. 40–48.

2 Зоева А.Р. Клинико-диагностическое значение маркеров биологических жидкостей при аномальных маточных кровотечениях у пациенток с хроническим эндометритом: дис. канд. мед. наук. – Астрахань: ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, 2016. – 142 с.

3 Радзинский В.Е., Ипастова И.Д. Субклинические ВЗОМТ: от осознания опасности к программе действий. Асимптомные и малосимптомные ВЗОМТ в практике акушера-гинеколога: Информационный бюллетень. – М.: Ред. журнала StatusPraesens, 2017. – 24 с.

4 Серов В.Н., Прилевская В.Н., Овсянникова Т.В. Гинекологическая эндокринология. М.: Медпресс-информ, 2017. – 512 с.

5 Уханова Ю.Ю., Дикарева Л.В., Швареё Е.Г., Аюпова А.К. Инновационный подход к диагностике быстрорастущей миомы матки. // Астраханский медицинский журнал. – 2015. – Т. 10, № 3. – С. 106–114.

УДК:614.1:312.1(470.46)

Демешко Д.В. студент IV курса лечебного факультета,

Кострыкина Л.С. ассистент

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

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последиplomного образования

Научный руководитель: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Сердюков А.Г.

РЕПРОДУКТИВНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИИ В ГОРОДЕ АСТРАХАНИ ЗА 2015-2019гг.

Аннотация: Увеличение числа заболеваний и патологий среди беременных и рожениц влияет на воспроизводство здорового и работоспособного населения. Изменение репродуктивно-демографической ситуации в городе Астрахани кажется еще более актуальной, если обратить внимание на снижение численности жителей Астраханской области. Мы провели анализ данных рождаемости и заболеваемости в ГБУЗ АО Клинический родильный дом и выявили некоторое снижение частоты появления многих патологий и заболеваний при беременности и родах, а также снижение количества преждевременных родов и рождения недоношенных детей. Одновременно с этим мы обнаружили некоторый рост заболеваемости ИППП и эндокринной системы среди беременных и рожениц. Нами была выявлена связь между снижением частоты появления патологий и заболеваний и совершенствованием маршрутизации беременных при оказании им медицинской помощи в соответствии с Распоряжением министерства здравоохранения Астраханской области от 29.08.2013 г. №737р. Нами объяснены некоторые причины роста заболеваемости ИППП и эндокринной системы, а также предложены рекомендации по профилактике заболеваний и патологий среди беременных и рожениц.

Ключевые слова: рождаемость, заболевания осложнившие роды, экстрагенитальная заболеваемость, профилактика акушерской патологии.

Введение: Рождаемость – показатель, характеризующий отношение числа рождений за определенный период на 100 жителей. От этого показателя может зависеть демографическая ситуация в стране или на определенной территории. На сегодняшний день существует огромное количество различных заболеваний среди беременных и рожениц из-за чего рождаемость способна снижаться ниже уровня воспроизводства населения, а также уровня смертности.

Цель исследования: Проанализировать медико-социальные показатели здоровья женского населения города Астрахани в ГБУЗ АО КРД за 2015-2019 гг, для разработки мероприятий по профилактики заболеваемости у беременных и рожениц.

Материалы и методы: Объектом исследования явились материалы медицинской документации (история родов - Форма N 096/у Утверждена Минздравом СССР 04.10.80 N 1030). Было проведено изучение течения беременности и родов у женщин, которые наблюдались в 2015-2019 гг в ГБУЗ АО «Клинический родильный дом» в количестве 56 637 госпитализаций, в том числе 34 310 родов. Были использованы: метод выкопировки данных и статистический. Статистическая обработка полученного материала проводилась в программе Microsoft Excel.

Результаты и обсуждения: За 2015 год: всего принято родов 8120, из них преждевременных – 646. Родились доношенными 7503, недоношенными 691. ПИОПВ 1895 случаев, роды осложненные патологией пуповины 2295 случаев, общее количество затрудненных родов 625 случаев, Rh отрицательная принадлежность крови 851 случай, всего преэклампсий 962 случая, кровотечения в связи с ПОНРП 225 случаев, нарушения родовой деятельности 213 случаев. Экстрагенитальная заболеваемость за 2015 год: диффузная струма 362 случая, нарушение жирового обмена 1124 случая, болезни мочеполовой системы 837 случаев, варикозная болезнь 719 случаев, анемий 1365 случаев, ИППП 2200 случаев.

За 2016 год: всего принято родов 7660, из них преждевременных – 505. Родились доношенными 7189, недоношенными 566. ПИОПВ 1694 случая, роды осложненные патологией пуповины 2169 случаев, общее количество затрудненных родов 648 случаев, Rh отрицательная принадлежность крови 861 случай, всего преэклампсий 660 случаев, кровотечения в связи с ПОНРП 154 случая, нарушения родовой деятельности 196 случаев. Экстрагенитальная заболеваемость за 2016 год: диффузная струма 397 случаев, нарушение жирового обмена 1161 случай, болезни мочеполовой системы 915 случаев, варикозная болезнь 699 случаев, анемий 1391 случай, ИППП 2259 случаев.

За 2017 год: всего принято родов 6518, из них преждевременных – 386. Родились доношенными 6163, недоношенными 426. ПИОПВ 1408 случаев, роды осложненные патологией пуповины 1686 случаев, общее количество затрудненных родов 469 случаев, Rh отрицательная принадлежность крови 725 случаев, всего преэклампсий 398 случаев, кровотечения в связи с ПОНРП 147 случаев, нарушения родовой деятельности 132 случая. Экстрагенитальная заболеваемость за 2017 год: диффузная струма 451 случай, нарушение жирового обмена 1080 случаев, болезни мочеполовой системы 859 случаев, варикозная болезнь 637 случаев, анемий 1423 случая, ИППП 1734 случаев.

За 2018 год: всего принято родов 6244, из них преждевременных – 337. Родились доношенными 5931, недоношенными 362. ПИОПВ 1350 случаев, роды осложненные патологией пуповины 1755 случаев, общее количество затрудненных родов 489 случаев, Rh отрицательная принадлежность крови 704 случая, всего преэклампсий 419 случаев, кровотечения в связи с ПОНРП 126 случая, нарушения родовой деятельности 138 случаев. Экстрагенитальная заболеваемость за 2018 год: диффузная струма 360 случаев, нарушение жирового обмена 1149 случаев, болезни мочеполовой системы 823 случая, варикозная болезнь 662 случая, анемий 1863 случая, ИППП 1871 случая.

За 2019 год: всего принято родов 5768, из них преждевременных – 312. Родились доношенными 5473, недоношенными 335. ПИОПВ 1269 случаев, роды осложненные патологией пуповины 1829 случаев, общее количество затрудненных родов 395 случаев, Rh отрицательная принадлежность крови 656 случаев, всего преэклампсий 455 случая, кровотечения в связи с ПОНРП 109 случаев, нарушения родовой деятельности 145 случаев. Экстрагенитальная заболеваемость за 2019 год: диффузная струма 377 случаев, нарушение жирового обмена 1147 случаев, болезни мочеполовой системы 785 случаев, варикозная болезнь 583 случая, анемий 1671 случаев, ИППП 2203 случаев. Для анализа рождаемости и заболеваемости беременных и рожениц города Астрахани за 2015-2019 года, мы будем использовать данные относительных статистических величин.

Мы вычислили относительную величину преждевременных родов. В 2015 году – 7,9%, в 2016 – 6,6%, в 2017 – 5,9%, в 2018 – 5,4%, в 2019 – 5,4%. Важно обратить внимание на снижение числа преждевременных родов. Число доношенных детей 2015 году - 92,4%, в 2016 - 93,9%, в 2017 - 94,6%, в 2018 - 94,9%, в 2019 - 94,9%. Как мы можем видеть число доношенных детей относительно принятых родов увеличивается. Величина преждевременного излития околоплодных вод за 2015 год 23,3%; за 2016 год 22,1%; за 2017 год 21,6%; за 2018 год 21,6%; за 2019 год 22,0%. Как мы можем видеть частота появления осложнения ПИОПВ снижалась из года в год, однако в 2019 году произошло незначительное увеличение на 0,4% по сравнению с 2018 годом. Мы вычислили величину затрудненных родов за 2015 год 7,7%; за 2016 год 8,5%; за 2017 год 7,2%; за 2018 год 7,8%; за 2019 год 6,8%. Стоит обратить внимание на увеличение числа случаев затрудненных родов в 2017 году, по сравнению с 2016 годом на 0,8%, однако 2017 год произошло снижение до 7,2% случаев, а в 2018 рост до 7,8% и в 2019 еще большее снижение до 6,8% случаев затрудненных родов. Число родов, осложненных патологией пуповины в 2015 году составило 28,3%; в 2016 году 28,3%; в 2017 году 25,9% в 2018 году 28,1%; в 2019 году 31,7%. Нельзя не отметить рост случаев родов, осложненных патологией пуповины. Число случаев с Rh отрицательной принадлежностью крови в 2015 году 10,5%; в 2016 году 11,2%; в 2017 году 11,1%; в 2018 году 11,3%; в 2019 году 11,4%. Из года в год отмечается постепенный рост случаев Rh отрицательной принадлежности крови. Мы отмечаем изменение в числе случаев преэклампсий, в 2015 году величина была равна 11,8%; в 2016 году произошло резкое снижение до 8,6%; в 2017 году величина снизилась до 6,1%; в 2018 году произошел рост величины преэклампсий до 6,7%; в 2019 году отмечается рост величины преэклампсий до 7,9%. Число кровотечений в связи с ПОНРП в 2015 году составляло 2,8%; в 2016 году 2,0%; в 2017 году 2,1%; в 2018 году 2,0%; в 2020 1,9%. Можно заметить, что с 2015 года по 2019 год происходит снижение числа кровотечений в связи с ПОНРП.

Экстрагенитальные заболевания — это группа различных синдромов и болезней у беременных женщин, не являющиеся гинекологическими заболеваниями и акушерскими осложнениями беременности. Число случаев выявления диффузной струмы в 2015 году составляло 4,5%; в 2016 году 5,2%; в 2017 году 6,9%; в 2018 году 5,8%; в 2019 году 6,5%. Величина появления нарушений жирового обмена в 2015 году составляла 13,8%; в 2016 году 15,2%; в 2017 году 16,6%; в 2018 году 18,4%; в 2019 году 19,9%. Частота выявления болезней мочеполовой системы в 2015 году составляло 10,3%; в 2016 году 11,9%; в 2017 году 13,2%; в 2018 году 13,2%; в 2019 году 13,6%. Число случаев выявления варикозной болезни в 2015 году составляло 8,9%; в 2016 году 9,1%; в 2017 году 9,8%; в 2018 году 10,6%; в 2019 году 10,1%. Частота обнаружения анемий в 2015 году составляла 16,8%; в 2016 году 18,2%; в 2017 году 21,8%; в 2018 году 29,8%; в 2019 году 28,9%. Величина появления ИППП в 2015 году была равна 27,1%; в 2016 году 33,9%; в 2017 году 26,6%; в 2018 году 29,9%; в 2019 году 38,2%.

Выводы: Полученные данные позволяют выявить некоторое снижение частоты появления многих патологий и заболеваний при беременности и родах, а также снижение количества преждевременных родов и рождения недоношенных детей.

Снижение количества преждевременных родов и рождения недоношенных детей в ГБУЗ АО «Клинический родильный дом», объясняется совершенствованием маршрутизации беременных при оказании им медицинской помощи в соответствии с Распоряжением министерства здравоохранения Астраханской области от 29.08.2013 г. №737р «О реализации Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий), в целях совершенствования оказания медицинской помощи женщинам во время беременности, родов, а также снижения материнской и младенческой смертности». Согласно Листу маршрутизации (утвержденным распоряжением министерства здравоохранения Астраханской области от 29.08.2013 г. №737р), беременные с высокой степенью перинатального риска и

преждевременных родах в сроке менее 34 недель, госпитализируются в Областной перинатальный центр ГБУЗ АО «Александрo-Мариинская областная клиническая больница».

Также в результате проведенного исследования мы обнаружили некоторый рост заболеваемости ИППП и эндокринной системы среди беременных и рожениц. Увеличение количества ИППП связано с недостаточным вниманием женщин к своему здоровью до и во время беременности. Отмечается увеличение количества беременных, которые не встают на учет по беременности и соответственно не наблюдаются и не обследуются во время беременности в женской консультации. Беременные и их партнеры не обследуются на выявление ИППП и соответственно не получают необходимое лечение до родов. Увеличение количества заболеваемости эндокринной системы в большей степени связано с ростом заболеваемости гестационным сахарным диабетом и нарушением жирового обмена. Увеличение показателей заболеваемости эндокринной патологией беременных отражает рост вышеуказанной заболеваемости у всех групп населения, что связано с образом жизни и питания населения (снижение двигательной активности и несбалансированным питанием).

В результате сделанных выводов женщинам репродуктивного возраста необходимо соблюдать следующие меры профилактики:

1. Мероприятия по охране здоровья в подростковом возрасте, когда формируются механизмы регуляции репродуктивной системы

1.1 диспансеризация девочек и подростков с участием акушера-гинеколога;

1.2 санитарно-просветительная работа с участием врачей разных специальностей (педиатр, акушер-гинеколог, гигиенист, специалист по физкультуре и спорту и др.);

1.3 своевременная диагностика и лечение заболеваний половой системы (воспалительные процессы, нарушения обмена, эндокринные расстройства и др.) как вторичная профилактика аномалий будущей генеративной функции

2. Мероприятия по здоровому образу жизни:

2.1 правильное питание,

2.2 профилактика гиподинамии,

2.3 соблюдение режима труда и отдыха,

2.4 отказ от вредных привычек,

2.5 профилактика стрессов

2.6 профилактика ИППП

3. Предупреждение, ранняя диагностика и рациональная терапия экстрагенитальных заболеваний в амбулаторных условиях.

4. Ранняя диагностика заболеваний и осложнений беременности в условиях женской консультации.

Список литературы

1. Апресян С.В., Беременность и роды при экстрагенитальных заболеваниях [Электронный ресурс] / С. В. Апресян; под ред. В. Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 536 с.

2. Акушерство: Учебник/ Г.М.Савельева, В.И.Кулаков, А44 А.Н.Стрижаков и др.; Под ред. Г.М.Савельевой. — М.: Медицина, 2000. — 816 с: ил. (Учеб. лит. Для студентов медицинских вузов)

Доспахова А.Е., Маликова Д.С. студентки IV курса лечебного факультета,
Кострыкина Л.С. ассистент

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

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования
Научный руководитель: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Сердюков А.Г.

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ МЕТОДОМ ФРК И ЛАСИК

Аннотация: Миопия- самое распространённое заболевание в возрасте от 18 до 40 лет, которое доставляет дискомфорт в жизни человека [1]. Множество молодых людей выбирают лазерную коррекцию зрения как наиболее удобный метод коррекции зрения. В настоящий момент фоторефракционная кератэктомия (ФРК) и лазерный кератомилез (ЛАСИК) являются наиболее распространёнными, эффективными методами рефракционной хирургии [2]. В исследовании принимало участие 58 пациентов (115 глаз) с миопией разной степени. Для оценки коррекции рассчитывались: острота зрения, сферический, цилиндрический компоненты рефракции. Итоги операции оценивались через 1 день и 1 месяц. Результаты высокие, практически отсутствуют послеоперационные осложнения. Применение этих методов коррекции целесообразно у людей с различной степенью миопии, которые желают более высокого качества жизни.

Ключевые слова: лазерная коррекция зрения, фоторефракционная кератэктомия, ФРК, ЛАСИК, миопия.

Актуальность проблемы обусловлена большой распространённостью ухудшения остроты зрения. На 2020 год более 2,2 млрд. человек имеют нарушения зрения, которые не всегда поддаются лечению. Кроме того, 2,6 млрд. людей страдают миопией, включая лица до 19 лет. Поэтому развитие методов коррекции зрения, в том числе хирургических, являются актуальными. Лазерная коррекция зрения представляет собой наиболее удобный метод коррекции, так как он не доставляет дискомфорта после восстановления остроты зрения. Так же ее распространённость заключается в безопасности и эффективности во время и после процедуры. Однако необходимо контролировать результаты проведенных операций для наиболее полной оценки методов коррекции ФРК и ЛАСИК.

Цель исследования: мониторинг результатов коррекции миопии методами ФРК и ЛАСИК

Материалы и методы: в исследовании было включено 58 пациентов (115 глаз) с различной степенью миопии, которые были прооперированы в АКБ ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России в период с ноября 2019 года до марта 2020 года. Они были разделены на 2 группы в зависимости от метода коррекции: ЛАСИК- 22 пациента (43 глаза) и ФРК- 36 пациентов (72 глаза). Исследовали 36 женщин в возрасте от 18 до 38 лет и 22 мужчины от 18 до 39 лет, из них ФРК было сделано 21 женщине (36%) и 15 мужчинам (26%), а ЛАСИК 15 женщинам (26%) и 7 мужчинам (12%). Были использованы: метод выкопировки данных и статистический метод. Статистическая обработка полученного материала проводилась в программе Microsoft Excel. Кроме миопии у 45% пациентов выявлена ретиальная дегенерация, у 80% астигматизм.

Рефрактометром оценивалась миопия разной степени, при этом величина сферы (Sph) была разбросана от -0,75 до -10 диоптрий, цилиндра (Cyl) от -0,25 до -6,25 диоптрий. Острота зрения до коррекции зрения составляла от 0,02 до 0,4. До операции всем пациентам были проведены стандартное офтальмологическое обследование: рефрактометрия, визометрия, тонометрия, офтальмоскопия, пахиметрия, кератометрия, кератотопография, исследование глазного дна линзой Гольдмана, а также исследование бинокулярного зрения. Восстановление после операции происходит различно. Эксимер-лазерная коррекция проводилась под местной инстиляционной анестезией. После операции оценивали: остроту зрения, сферический и

цилиндрический компоненты рефракции. Результаты операций оценивали на следующий день после операции и через месяц после операций.

Результаты и их обсуждение: все операции прошли в штатном режиме без осложнений, как и послеоперационный период. На следующий день после операции методом ФРК при оценке рефрактометром сферический компонент рефракции составлял от -2,5 до +6 диоптрий (в среднем $+1,78 \pm 0,25$ D), цилиндрический от -4,5 до 0 D ($-1,4 \pm 0,25$ D), острота зрения от 0,15 до 0,9 ($0,46 \pm 0,1$) в зависимости от скорости восстановления. После операции методом ЛАСИК Sph была от -0,75 до 1,75 диоптрий ($0,2 \pm 0,125$ D), Су1 от -1,75 до 0 D ($-0,45 \pm 0,125$ D), а острота зрения от 0,6 до 1 ($0,92 \pm 0,1$). В послеоперационном периоде острота зрения в среднем составляла 0,7, то есть 70%. Даже у пациентов с миопией -10 D удалось достичь достаточно высоких зрительных функций, которые позволили обрести пациентам качественное зрение. При операциях учитывалось, что чем сильнее миопия, тем тоньше будет роговица, однако осложнений не наблюдалось.

Заключение: за полгода в АКБ ФГБУЗ ЮОМЦ ФМБА России обратилось 3000 пациентов с проблемами зрения, из них 297 была выполнена операция лазерной коррекции зрения. В первые дни после коррекции методами ФРК и ЛАСИК восстановление происходило различно, после проведения ЛАСИК острота зрения восстановилась быстрее, однако через 1 месяц показатель остроты зрения был одинаково высоким (в среднем 0,7). То же можно сказать и о рефракционных значениях. То есть, результаты лазерной коррекции зрения методами ФРК и ЛАСИК являются достаточно высокими. А высокая острота зрения, сохраняющаяся на протяжении длительного времени, отсутствие осложнений в операционном и послеоперационном периоде говорят об эффективности и безопасности методов лазерной коррекции зрения.

Список литературы

1. Аветисов Э. С. Близорукость. - М.: Медицина, 2012. - с.8-12
2. Балашевич Л. И. Хирургическая коррекция аномалий рефракции и аккомодации. - СПб., 2009. – с.131-137

УДК:616-006-036.2(470.46)

Жатько Ю.А., Мацуга Д.Г. студенты IV курса лечебного факультета;
Гладченко А.Ю. к.м.н., ассистент
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования
Научный руководитель: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Сердюков А.Г.

АНАЛИЗ ОНКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В Г. АСТРАХАНИ (НА ПРИМЕРЕ ГП №8)

Аннотация: В данной статье проведена оценка динамики заболеваемости отдельными нозологическими формами злокачественных новообразований в зависимости от локализации, стадии развития заболевания и возрастного состава населения. Определено место онкологических заболеваний в структуре нозологических групп заболеваний, причин смертности трудоспособного населения. Выявлены наиболее эффективные пути оказания онкологической помощи, направленной на снижение уровня смертности населения от злокачественных новообразований и повышение качества жизни онкологических больных.

Ключевые слова: анализ данных, злокачественные новообразования, онкологическая заболеваемость, рак, смертность.

Актуальность: Злокачественные новообразования являются проблемой высокой социальной значимости, что связано с определёнными трудностями в диагностике, выявлением болезни на поздних стадиях течения, большими затратами на лечение и инвалидизацией пациентов. Онкологические заболевания являются второй по частоте причиной смертности населения после сердечно-сосудистых патологий. С каждым годом процент заболеваемости стремительно увеличивается, отмечается тенденция к омоложению пациентов и значительная местная распространенность опухолевого процесса, что связано с неправильным питанием, наличием вредных привычек, неблагоприятным влиянием экологической обстановки, профессиональными вредностями, повышенным стрессовым фактором, состоянием иммунной и эндокринной системы. В решении данной проблемы важное значение имеет своевременное определение и анализ структуры заболеваемости, что определяет использование наиболее эффективного метода диагностики и лечения в зависимости от специфических форм злокачественных новообразований [2].

Цель исследования: Определение и анализ онкологической заболеваемости трудоспособного населения. Выявление тенденций и закономерностей заболеваемости злокачественными новообразованиями в г. Астрахани на примере городской поликлиники №8 им. Н. И. Пирогова за период с 2017 по 2019 годы.

Материалы и методы: Материалом для исследования послужили данные официальной статистики по заболеваемости злокачественными новообразованиями населения, прикрепленного к ГБУЗ АО «Городская поликлиника №8 им. Н. И. Пирогова». Полученные показатели позволили определить уровень организации и своевременность оказываемой медицинской помощи онкологическим больным, о которой можно судить по показателям выявляемости болезни на разных стадиях опухолевого процесса, поскольку от этого показателя существенно зависит качество и продолжительность жизни больных.

Результаты и их обсуждение: Изучение динамики общей болезненности взрослого населения ГП №8 за 2017-2019 годы показало, что злокачественные новообразования занимают восьмое место среди других нозологических групп. В 2019 году болезненность новообразованиями выросла на 2,9% (в 2018 году на 3,5%), а заболеваемость возросла на 60%, по сравнению с 2018 годом – наблюдалось снижение показателя на 64%. При этом в 2019 году заболеваемость составила – 346 случаев, или 397,1 на 100 тыс. населения по сравнению с 2018 (343 случая или 393,6 на 100 тыс. населения) годом выросла на 0,9%, в 2018 году в сравнении с 2017 годом (339 случаев или 378,9 на 100 тыс. населения) отмечается рост на 3,9%. Данная ситуация связана, прежде всего, с кадровым дефицитом врачей общей практики и врачей-специалистов, недостаточной онконастороженностью врачей первичного звена.

Анализ структуры онкологической заболеваемости показал, что в 2018 году на первом месте находятся новообразования кожи (15,4%), на втором месте – рак молочной железы (13,1%), на третьем месте – рак ободочной кишки (10,5%), на четвертом месте – рак легкого (9,04%), на пятом – рак прямой кишки (8,7%). По сравнению с 2017 годом отмечается рост заболеваемости по следующим локализациям: полость рта и глотки – на 19,2%, пищевод – на 6,5%, желудок – на 9,65%, ободочная кишка – на 40,95%, прямая кишка – на 35,65%, шейка матки – на 13,65, предстательная железа – на 64,2%, мочевого пузыря, почки – на 45,45%, щитовидная железа – на 33,3%. Снижение онкологической заболеваемости по локализациям: губа – с 2 случаев до 0, легкие – на 12%, кожа (меланома) – на 33,3%, молочная железа – на 7,7%, тело матки – на 12%, яичники – на 39,55%, злокачественные лимфомы – на 50,9%, лейкозы – на 50%. Не изменился показатель заболеваемости гортани и других заболеваний кожи (кроме меланомы). В структуре ЗНО за 2019 год первое место занимает – рак кожи (16,8%), второе – рак молочной железы (15,0%), третье место – рак легких (9,2%), четвертое – рак желудка (6,4%), пятое – рак прямой кишки (5,5%), шестое место – рак ободочной кишки и предстательной железы (4,9%), седьмое – рак шейки матки (3,9%). При этом ежегодное увеличение числа случаев злокачественных новообразований кожи связано с интенсивным

воздействием ультрафиолетового излучения, вследствие разрушения озонового слоя атмосферы, неправильное питание – употребление большого количества веществ, в разной степени обладающих канцерогенным действием, ухудшением экологической обстановки (выбросы предприятий). Выраженная тенденция к росту колоректального рака обусловлена малоподвижным образом жизни городского населения, гипотонией и атонией кишечника в пожилом возрасте, преобладанием животных жиров и рафинированных углеводов в пищевом рационе, наличием кишечных полипов. Развитию рака легкого способствует загрязнение атмосферного воздуха радиоактивными и канцерогенными изотопами, курение табака, наличие хронических легочных заболеваний, приводящих к постепенным морфологическим изменениям слизистой оболочки бронхов [1].

Также нами была проанализирована смертность от злокачественных новообразований в зависимости от возрастного-полового состава пациентов. По итогам 2019 года летальность от ЗНО составила 162 случая, или 185,9 на 100 тыс. населения (2018 – 185,4). В отчетном году показатель смертности вследствие ЗНО уменьшился на 14,7% от уровня 2018 года (218). Наибольший удельный вес в структуре смертности составляют злокачественные новообразования легких – 16,0%, желудка – 11,1%, молочной железы – 9,3%, ободочной кишки – 8,6%. Следует отметить, что в 2018 году основной процент 64,5% также, как и в 2017 году приходится на возраст 66 лет и старше. По половому признаку мужчины составляют 45,5%, женщины – 54,5% (в 2017г. на долю мужчин приходилось 34%, на женщин 66%). В возрасте 25-34 года отмечается рост смертности на 11,7% за счет роста смертности женщин в этой возрастной группе от злокачественных новообразований. В возрастной группе 35-44 года смертность выросла на 5% за счет инфарктов. В возрасте 45-55 лет показатель смертности вырос на 29% за счет роста случаев смерти женщин в этой возрастной группе от злокачественных новообразований. В возрасте 61-65 лет рост показателя на 40% за счет инфарктов. Показатель смертности в возрасте 66 лет и старше вырос на 2,8% также за счет роста онкологической заболеваемости. В 2019 году основной процент смертности 67,4% также, как и в 2018 году приходится на возраст 66 лет и старше. В возрасте 25-34 года отмечается увеличение летальности на 15% за счет роста смертности мужчин в этой возрастной группе от злокачественных новообразований, туберкулеза. В возрастной группе 35-44 года смертность снизилась на 15%. В возрасте 45-55 лет данный показатель снизился на 6%, в 56-60 лет остается прежним, в 66 лет и старше снизился на 1,06%. Среди мужского населения наибольший вклад в показатели смертности вносят рак трахеи, легкого, желудка и кишечника; в структуре женского населения – рак женских половых органов и молочной железы.

При оценке сроков выявления наиболее распространенных форм онкологических заболеваний установлено следующее. В 2019 году на ранних стадиях (I-II ст.) зарегистрировано 56,2% (в 2018 году – 48,8%; в 2017 году – 48,7%) первичных больных. В 2018 году, среди впервые выявленных, наибольший процент составляют больные с I стадией онкозаболевания – 29,6%. В 2017 году на первом месте были больные с IV стадией – 31,5%. Второе место в 2018 году занимают больные с выявленной IV стадией заболевания – 28,3% (в 2017 году второе место занимали больные с I стадией заболевания – 31,2%). На третьем месте, как и в 2017 году, больные со II стадией онкозаболевания – 19,2% (в 2017 – 17,5%), и на четвертом месте III стадия заболевания – 18% (в 2017 – 13,6%). В сравнении с основными целевыми показателями на конец 2018 года доля злокачественных новообразований, зарегистрированных на ранних стадиях, составляет 49%, что несколько ниже целевого значения (52,0). В 2019 году на ранних стадиях (I-II ст.) зарегистрировано 56,2% (в 2018 году – 48,8%) первичных больных. Показатель запущенности (доля больных в IV стадии и новообразований визуальных локализаций, диагностированных в III стадии заболевания) в 2019 году составил 39,3%. Удельный вес числа больных со злокачественными новообразованиями в III-IV стадиях заболевания по визуально обозримым локализациям

опухолей следующие: злокачественные новообразования полости рта и глотки – 100%, прямой кишки 47,4%, шейки матки. – 36,4%, молочной железы – 21,2%, щитовидной железы – 16,7%. На запущенные случаи составлено 66 протоколов, в том числе на визуальные локализации – 17 (28,5%). Разобрано 65 протоколов (98,5%). В общем числе причин запущенности в протоколах установлено: скрытое течение заболевания – 23 (35,4%), ошибка диагностики – 21 (32,3%), несвоевременное обращение больного – 8 (12,3%), отказ от обследования – 4 (6%), другие причины составили 9 случаев (13,8%).

Одногодичная летальность за 2019 год составила 74 случая или 24,3%. За 2018 год данный показатель не достиг целевого (26,3%) и составил 87 случаев или 28,5%, на конец 2017 года – 76 случаев или 22,4%. Пятилетняя выживаемость в 2017 году составила 1074 человека или 49,6%, в 2018 году данное значение значительно выше целевого показателя 52,4% (47,8). Число больных, оставшихся на учете на конец 2019 года, составило 2266, из них живущих 5 и более лет – 1211 чел. или 53,4%. Таким образом, за исследуемый период прослеживается четкая тенденция к увеличению продолжительности жизни онкологических больных, что связано с выявлением злокачественных новообразований на ранних стадиях, эффективностью санитарно-просветительских работ среди населения, совершенствованием методов хирургического лечения онкологической патологии. Применение таргетной терапии позволяет проводить лечение больным с запущенными и низкодифференцированными формами заболеваниями. Данный подход к лечению позволяет продлевать жизнь пациентов, которым ранее проводилась только симптоматическое лечение.

Выводы: Результаты проведенного исследования позволили сделать следующие выводы:

- Установлен рост заболеваемости злокачественными новообразованиями за 2017-2019 годы в исследуемых возрастно-половых группах.
- Наибольший удельный вес в структуре онкозаболеваемости занимают злокачественные новообразования кожи.
- При анализе запущенности наблюдается увеличение процента выявленных онкозаболеваний на ранних стадиях и снижение числа «запущенных» случаев в связи с использованием современного оборудования и улучшения методов диагностики злокачественных новообразований.
- Показатель онкологической запущенности значительно снизился (в 2017 году – 45,1%, в 2019 году – 39,3%). На этом фоне отмечается снижение одногодичной летальности (в 2017 году - 76 случаев, в 2019 – 74 случая) и увеличение пятилетней выживаемости онкологических больных (в 2017 году – 1074 человека, в 2019 году – 2266 человек).

На основании полученных результатов определены основные направления по организации онкологической помощи населению. Информирование населения о факторах риска для здоровья и формирование мотивации к ведению здорового образа жизни с помощью средств массовой информации (телевидение, радиовещание, информационно-коммуникационная сеть «Интернет», печатные издания), размещения в поликлиниках плакатов, информационных стендов о факторах риска развития злокачественных новообразований [3]. Осуществление мер по охране здоровья граждан от воздействия табачного дыма, оказанию медицинской помощи по отказу от курения в учреждениях первичной медико-санитарной помощи, повышению медицинской активности населения с целью раннего обращения за медицинской помощью. Необходимо уделить должное внимание деятельности смотрового кабинета, который является I этапом выявления визуальных локализаций, качеству проводимой диспансеризации, так как форма № 30 диспансерного учета больных с хроническими заболеваниями отсутствует или в ней не отражена работа с данной группой пациентов (нет эпикризов по завершению года, отсутствуют планы на следующий год, данные о дополнительном обследовании узкими специалистами, не соблюдаются сроки диспансеризации). Реализация вышеперечисленных мероприятий

позволит улучшить работу по снижению смертности и ранней диагностике онкологических заболеваний.

Список литературы

1. Онкология: учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 920 с.
2. Онкология: учебник / под общей ред. С. Б. Петерсона. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 288 с.
3. Пояснительная записка к проекту постановления Правительства Астраханской области «О региональной программе «Борьба с онкологическими заболеваниями (Астраханская область)»».

УДК: 616:312.1(470.46)

Каримов И.Р., Ихсанов С.С. студенты IV курса лечебного факультета
Сердюкова Т.В. 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: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Сердюков А.Г.

РОЖДАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ В ЛИМАНСКОМ РАЙОНЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2016-2018 ГГ.

Аннотация: Проанализирована демографическая ситуация в Лиманском районе Астраханской области за 2016-2018 года, а также рассматривалась динамика показателей рождаемости и смертности. Проводилась оценка показателей с Астраханской областью, Южным Федеральным Округом, Российской Федерацией, причины их снижения и увеличения.

Ключевые слова: *рождаемость, смертность, естественный прирост населения, естественная убыль населения, Лиманский район, Астраханская область.*

Введение: Что самое главное для человека? Богатство? Успех? Нет, самый ценный дар – это жизнь. Поэтому в настоящее время уделяется большое внимание демографическим показателям.

Цель исследования: провести статистический анализ рождаемости и смертности населения в Лиманском районе в динамике; сравнение вычисленных показателей с АО, ЮФО, РФ за 2016-2018 гг. Актуальность обусловлена критическим демографическим положением не только в Лиманском районе, но и по России в целом.

Материалы и методы: материалами исследования явились годовые отчеты по учетным формам №106/у-08, №103/у-08, аналитические справки ГБУЗ АО «Лиманской РБ», естественное движение населения Российской Федерации за 2016-2018 гг., а также литературные источники. Основными методами исследования являются статистический, аналитический.

Результаты исследования и их обсуждение: По данным Лиманской районной больницы Астраханской области численность населения на 2016 год составляет 31168 человек, 2017 год – 30718 чел., 2018 год – 30245 чел., за 3 года численность уменьшилась на 3%.

Показатель рождаемости в Лиманском районе снизился на 14,2% (с 12,0‰ до 10,3‰). Главным фактором, непосредственно влияющим на снижение рождаемости, является миграция трудоспособного населения за пределы района, а именно, женщин фертильного возраста, которое в период с 2016 года (6674 чел.) сократилось на 330 человека или на 4,9%. В

настоящее время женщин репродуктивного возраста среди всего женского населения района составляют 40,3% (6344 женщины в возрасте от 15 до 49 лет).

Также, необходимо отметить немаловажный факт, влияющий на уменьшение рождаемости. С 2013 года наметилась тенденция сокращения браков в регионе, что вызвано во многом ухудшением экономического положения в стране. Однако нельзя с полной уверенностью утверждать, что только экономические факторы влияют на уменьшение рождаемости. По официальным данным Росстата, проводившего выборочный опрос населения, потребность в одном-двух детях обусловлена психологическими факторами, которые свидетельствуют, что рождению желаемого числа детей помехой является целый ряд причин. Роль женщины в обществе и семье кардинально изменилась, вследствие чего процесс снижения рождаемости стал закономерным. На сегодняшний день женщины 18-30 лет ставят приоритет в сторону профессиональной карьеры несмотря на то, что 18-30 лет является лучшим периодом для деторождения.[4]

По показателю рождаемости (10,3‰) Лиманский район ступает на 11,2% Астраханской области (11,6‰), на 1,9% ЮФО (10,5‰) и на 5,5% РФ (10,9‰).

На территории Лиманского района в последние 3 года отмечалась тенденция к снижению смертности населения. Так с 2016 года показатель смертности снизился на 3,5% (с 14,4‰ до 13,9‰ в 2018 году). Показатель общей смертности населения Лиманского района на 17,3 % выше, чем по Астраханской области (11,5‰), на 7,9%, чем по Южному Федеральному округу (12,8‰) и на 10,8% выше, чем по Российской Федерации (12,4‰).

Однако за последние годы демографическая картина Лиманского района изменилась. Отмечается незначительное омоложение населения и уменьшение в его структуре количества лиц пожилого возраста, доля которых составляет 33,2‰, а показатель смертности лиц старше трудоспособного возраста в сравнении с 2016 годом вырос на 1,6% (с 37,2 до 37,8 на 100 тыс. соответствующего населения).

Кроме этого, с 2016 года на 4,6% уменьшилось количество населения трудоспособного возраста (с 18939 чел. до 18067 чел.). Смертность лиц трудоспособного возраста по сравнению с 2016 годом снизилась на 18,9% (с 11,1‰ до 9‰). Следует отметить, что в данной возрастной группе мужчин (78,9%) умерло почти в 4 раза больше, чем женщин (21,1%) при том, что в целом среди умерших мужчин оказалось 54,5 %, а женщин – 45,5 %.

На протяжении 3-х лет в Лиманском районе, как и по России в целом наблюдается снижение показателя смертности. Такая тенденция возникла благодаря долгосрочным федеральным программам. [5] Но в структуре смертности огромную долю составляет низкая выявляемость заболеваний, которая обусловлена:

- формальным подходом к проведению диспансеризации со стороны медицинских организаций, а также их недооснащением необходимым оборудованием;
- поздней обращаемости граждан в связи с недостаточной настороженностью;
- дефицитом кадров, преимущественно в сельских местностях.

Негативную демографическую ситуацию Лиманского района подтверждает естественная убыль населения, составляющая на 2018 год 3,6 на 1000 населения (РФ – естественная убыль 2,4‰; ЮФО – естественная убыль 2,4‰; Астраханская область – естественная убыль 0,1‰), которая в 2016 году составляла 2,3‰, а в 2017 году увеличилась на 2,9‰ и составляла 5,2‰.

К демографическим проблемам Лиманского района относятся: уменьшение численности населения, нарушение структуры населения, миграция населения, ухудшение репродуктивного здоровья населения.

Следует выделить следующие принципиальные способы влияния на демографическую ситуацию.

- ✓ Экономические способы: прямое стимулирование молодых семей и женщин детородного возраста.

1. Президент В.В. Путин поручил Правительству РФ внести поправки в ФЗ-256 «О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей». Согласно документу, до 15 апреля властям необходимо будет внести в законы России изменения, которые касаются материнского капитала, в том числе изменения, которые позволят семьям с первенцами, родившимися после 1 января 2020 года, получать выплату. Такие семьи получают выплаты в размере 466617 руб., в случае рождения или усыновления второго ребенка размер капитала увеличится на 150 тыс. руб. и составит 616617 руб.[1]

2. В 2019 году у жителей Дальнего Востока появилась возможность получить ипотечный кредит под ставку в 2% годовых. Льготная ставка будет действовать всего пять лет, и будет распространяться только на молодые семьи. Таким способом власти пытаются остановить постоянную миграцию молодежи из регионов.

Действует данная программа в составе проекта «Молодая семья», действующего с 2016 по 2020 гг. Она направлена на оказание государственной поддержки молодым российским семьям при покупке квартир и другой жилой площади. Ежемесячная денежная выплата, которая будет предоставляться при рождении первого ребенка и выплачиваться до достижения им полутора лет". [2]

✓ Социальные способы: повышение престижа семьи, пропаганда здорового образа жизни, пропаганда рождаемости. Национальный проект "Демография", включающий следующие федеральные проекты: "Финансовая поддержка семей при рождении детей", "Создание яслей - содействие занятости женщин", "Старшее поколение", "Укрепление общественного здоровья", "Новая физическая культура населения". На его реализацию планируется выделить порядка 3,5 трлн рублей [3].

Выводы: Исходя из перечисленных нерешенных проблем, уже сейчас можно спрогнозировать слабое изменение демографической ситуации, так как доля бездетных женщин увеличивается, несмотря на государственное стимулирование рождаемости. В связи с чем, в Лиманском районе в ближайшие 10 лет будут нарастать отрицательные демографические тенденции.

В целом, причинами низкой рождаемости в настоящее время являются: ослабление потребности в детях, все большее распространение семей, не желающих даже при благоприятных условиях иметь двоих, троих детей, и семей с первичным и вторичным бесплодием, связанным с ухудшением условий окружающей среды, беспорядочной повседневной и половой жизнью молодых людей; восприятие условий жизни как неблагоприятных для рождения детей, что связано как с объективными жизненными трудностями материального, жилищного и иного характера, так и с повышенным уровнем притязаний, низкой ценностью нескольких детей по сравнению с другими жизненными целями.

Список литературы

1. "Перечень поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию" (утв. Президентом РФ 24.01.2020 N Пр-113) [Электронный источник] / <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/62673> (дата обращения 25.10.2019).
2. Указ Президента РФ от 07.05.2018 №204 "О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года" [Электронный источник] / <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201805070038> (дата обращения 20.10.2019).
3. Демография: Федеральная служба государственной статистики. 2018 URL:http://old.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/ (дата обращения 18.10.2019).
4. Ознобишина И.Г. Демографический анализ рождаемости и смертности в Кировской области//Ознобишина И.Г. Общество. Наука. Инновации (НПК-2017) сборник статей. Всероссийская ежегодная научно-практическая конференция. Вятский государственный университет. Киров, 2017. С. 4086-4091.

5. Трифоненко А.И. Статистический анализ рождаемости и смертности в Оренбургской области//Трифоненко А.И. Журнал: Аллея Науки / Отв. ред. Шелистов Денис Александрович (Издательский центр "Quantum") Томск, 2018. С.873-877.

УДК: 616-007-053.1

Косарева А.Р. студентка IV курса лечебного факультета,
Гришанова В.П. к.м.н., врач-педиатр ГБУЗ АО «ОДКБ имени Н. Н. Силищевой»,
Кострыкина Л.С., ассистент
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования
Научный руководитель: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Сердюков А.Г.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СРЕДИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ГОРОДА АСТРАХАНЬ ЗА 2017-2019 ГОДЫ

Аннотация: Ежегодно только в России рождается более 20 тысяч детей с врожденными пороками сердца. Согласно исследованию, проведенному в Астраханской области, в структуре врожденных пороков развития (ВПР) у подростков, как, впрочем, и у всех детей, чаще встречаются пороки сердца и системы кровообращения. В данной связи было проведено исследование первичной заболеваемости ВПС, которое выявило рост показателя в целом по области на 275,0% [1]. В большинстве случаев такие патологии протекают тяжело, оказывают пагубное влияние на развитие и жизнь, как самих детей и подростков, так и их родителей, изменяя качество их жизни [2]. Врожденные пороки сердечно-сосудистой системы могут быть представлены различными нарушениями со стороны сердечных клапанов, перегородок, или отходящих от сердца кровеносных сосудов.

Ключевые слова: дети, подростки, сердце, сосуды, врожденные пороки сердца (ВПС), врожденные пороки развития (ВПР), врожденные пороки сердечно-сосудистой системы.

Актуальность проблемы обусловлена большой распространенностью врожденных пороков ССС, а также тенденцией к увеличению удельного веса комбинированных пороков ССС.

Цель исследования: изучить динамику распространенности и летальности от врождённых пороков ССС среди детей и подростков (до 17 лет включительно) города Астрахань за 2017-2019 годы проходивших стационарное лечение в ГБУЗ АО ОДКБ им. Н.Н.Силищевой.

Материалы и методы: Исследуемую группу составили дети и подростки от 0 до 17 лет, имеющие врожденные пороки ССС (код МКБ 10: Q20-28), получавшие стационарное лечение в ГБУЗ АО «ОДКБ имени Н. Н. Силищевой» в 2017-2019 годах. Оценивалось количество выписанных детей с врожденными патологиями, среднее количество койко-дней, смертность, в том числе детей до 1 года от ВПС и сосудов. Используемые методы: выкопировка данных и статистический.

Результаты и их обсуждение: В 2017 году было выявлено 24 вида врожденных пороков ССС, самыми многочисленными среди детей до 14 лет оказались: дефект межжелудочковой перегородки- 23,6%, дефект предсердной перегородки- 16,8%, другие уточненные врожденные аномалии сердца (например, врожденный дивертикул левого желудочка, болезнь Уля)- 13,5%; среди подростков 14-17 лет: другие уточненные врожденные аномалии сердца (например, врожденный дивертикул левого желудочка, болезнь Уля)- 21%, врожденная митральная недостаточность- 12%, дефект межжелудочковой перегородки и другие

врожденные аномалии аортального и митрального клапанов- по 11% поровну. Средний койко-день среди подростков 14-17 лет составил: при дефекте предсердной перегородки-11,5, при коарктации аорты-11,3, при дефекте межжелудочковой перегородки и врожденной митральной недостаточности –по 11,1. Средний койко-день среди детей 0-14 лет: при аномалии соединения портальной вены-56,5, при аномалии развития коронарных сосудов-50,5, при тетраде Фалло-20,9. Среди детей 0-14 лет обнаружено 2 летальных исхода: при дефекте межжелудочковой перегородки и врожденном стенозе аортального клапана.

В 2018 году было выявлено 32 вида врожденных пороков ССС, самыми многочисленными среди детей до 14 лет оказались: дефект межжелудочковой перегородки-19%, другие уточненные врожденные аномалии сердца- 13,03%, дефект предсердной перегородки- 11,4%; среди подростков 14-17 лет: другие уточненные врожденные аномалии сердца- 25%, другие врожденные аномалии аортального и митрального клапанов- 21%, дефект предсердной перегородки- 10,3%. Средний койко-день среди подростков 14-17 лет составил: при аномалии Эбштейна- 11,5, при дефекте межжелудочковой перегородки- 11,2, при атрезии легочной артерии, тетраде Фалло, других врожденных аномалий трехстворчатого клапана, врожденной митральной недостаточности- по 11. Средний койко-день среди детей 0-14 лет составил: при атрезии клапана легочной артерии- 69, при других врожденных аномалиях аорты-30,5, при врожденном митральном стенозе-21,5. Среди детей 0-14 лет обнаружено 4 летальных исхода: 2- при дефекте межжелудочковой перегородки, 1- при дефекте предсердной перегородки, 1- при дефекте предсердно-желудочковой перегородки.

В 2019 году выявлено 34 вида врожденных пороков ССС, самыми многочисленными среди детей до 14 лет оказались: дефект межжелудочковой перегородки-20%, дефект предсердной перегородки- 17,3%, другие уточненные врожденные аномалии сердца- 12%; среди подростков 14-17 лет: другие врожденные аномалии аортального и митрального клапанов- 28%, другие уточненные врожденные аномалии сердца- 15,3%, дефект межжелудочковой перегородки- 12,5%. Средний койко-день среди подростков 14-17 лет составил: при других уточненных врожденных аномалиях сердца- 11,7, при коарктации аорты, врожденной митральной недостаточности, синдроме правосторонней гипоплазии сердца, аномалии Эбштейна, других врожденных пороках клапана легочной артерии, врожденном стенозе клапана легочной артерии, тетраде Фалло- по 11. Средний койко-день среди детей 0-14 лет составил: при других врожденных аномалиях аорты-22, при аномалии Эбштейна-17, при дефекте предсердно-желудочковой перегородки-15,4. Среди детей 0-14 лет обнаружено 3 летальных исхода: 1- при общем артериальном стволе, 1- при других врожденных аномалиях сердечных камер и соединений, 1- при дефекте межжелудочковой перегородки.

Госпитализируемая смертность от ВПС в 2017 г. составила- 5%, в 2018- 8,7 %, в 2019- 8,57 %.

Данное исследование проводилось с соблюдением основных биоэтических правил и норм.

Выводы:

1. В динамике в ОДКБ наблюдается общее снижение смертности от ВПС и сосудов к 2019 г. в то время, как госпитализируемая смертность нарастает за последние 3 года на 3,5%.
2. . Из года в год первое место по распространенности ВПС среди детей до 14 лет занимает дефект межжелудочковой перегородки, который также лидирует среди причин летальных исходов данной возрастной группы.
3. Наибольшую тяжесть состояния согласно расчетам максимального среднего показателя койко-дней (более 50) имеют врожденные аномалии аорты, аномалии развития коронарных сосудов, аномалии соединения портальной вены, атрезия клапана легочной артерии.

Список литературы

1. Нимгирова А. С., Сердюков А. Г. «Заболеваемость врожденными пороками развития среди подростков Астраханской области», Евразийский союз ученых. Медицинские науки. Выпуск № 3-5 (12), 2015

2. Романенко В. В., Романенко З. В. «Пороки сердца. Этиология, патогенез, диагностика, лечение»; ИВЦ Минфина - Москва, 2012. - 624 с.

УДК: 616.33.2 (470.46)

Монина С.И., Уткина Е. Д. студенты IV курса лечебного факультета,
Кострыкина Л.С. ассистент
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования
Научный руководитель: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Сердюков А.Г.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА В ГОРОДЕ АСТРАХАНИ

Аннотация: Хронический гастрит несмотря на кажущуюся «простоту», продолжает создавать трудности как в диагностике, так и в лечении. Данное заболевание в настоящее время является «омолодившимся», ведь страдает от него не только взрослое поколение, но дети школьного возраста. Самыми распространенными причинами возникновения гастрита – это неправильный режим питания, вредные привычки, частые стрессовые ситуации. Хронический гастрит занимает центральное место среди заболеваний желудка. В странах с развитой статистикой он фиксируется у 80-90% больных.[1]

Ключевые слова: хронический гастрит, профилактика, нерациональное питание, стресс, диагностика.

Актуальность: Хронический гастрит (ХГ) является наиболее актуальной проблемой современной гастроэнтерологии. В настоящее время исследование показало, что большинство опрошенных знают о самом заболевании, но пренебрегают мерами профилактики.

Цель исследования: изучить причины распространенности хронического гастрита в разных возрастных группах для разработки мероприятий по профилактики данного заболевания

Материалы и методы исследования: Методы исследования социологический и статистический. Было проведено социологическое исследование в виде анкетирования, участниками которого стали 100 человек всех возрастных групп. Обработка статистических данных проводилась на ПК с помощью Google. Участниками были ученики МБОУ г. Астрахани «СОШ №52» в количестве 15 человек, их родители и преподаватели в количестве 45 человек. Также в опросе приняли участие студенты Астраханского государственного медицинского университета в количестве 40 человек

Результаты и их обсуждение:

Данные проведенного исследования

1. Возрастная группа.

По результатам опроса в Google Forms наибольшей группе респондентов (40%) от 18 до 25 лет, 25% респондентов от 36 до 50 лет, 17% респондентов - от 26 до 35 лет, 15% респондентов от 10 до 17 лет, 3% - от 51 до 65.

2. На вопрос сколько раз в день вы питаетесь? 49% опрошиваемых питаются 3 раза в день, 33% - 4 раза в день, 12% - 2 раза в день. 6% - 5 раз в день.

По результатам опроса правильного питания придерживаются 35 % респондентов. 65% питаются неправильно

3. На вопрос «Как часто употребляете в пищу жирные, копченые, острые продукты?» ответили часто 52% - редко – 48%

Вывод: Большая часть опрошиваемых употребляет жирные, копченый, острые продукты.

4. На вопрос «Знаете ли вы о последствиях неправильного питания» 87% респондентов ответили, что знают, 13% респондентам последствия неправильного питания не известны.

5. По результатам онлайн анкетирования 28% респондентов занимаются спортом несколько раз в неделю, 21% всех опрошенных занимаются спортом несколько раз в месяц, 5% занимаются спортом каждый день.

Вывод: что большинство опрошиваемых занимаются спортом, тем самым снижают риск заболеваемости.

6. На вопрос «Есть ли у вас вредные привычки (употребление алкоголя, курение)?» 56% из опрошиваемых студентов ответили, что имеют вредные привычки, остальные 44% сказали, что не употребляют алкоголь, и не курят

Вывод: Большинство опрошенных употребляют алкоголь и курят, остальные следят за своим здоровьем.

7. На вопрос часто ли вы подвержены стрессу на учебе/работе 68% опрошиваемых часто 32%- редко.

Вывод: В зоне риска находятся респонденты подверженные частым стрессам (68%)

Тем самым подвержены заболеваемости, т.к при длительном стрессе происходит нарушение слизистой желудка и его кровообращение, иммунитет тем самым тоже падает и происходит резкое снижение регенерации клеток слизистой, которая работает в сложных ситуациях –кислота и ферменты. Гастрит свидетель стресса.

8. На вопрос «Знакомо ли вам такое заболевание как гастрит?» ответили 77 – да, 23 – нет.

9. Основными причинами возникновения хронического гастрита являются:

80% респондентов считают, что главной причиной является неправильное питание. 77% считают основной причиной является чрезмерное употребление в пищу острой, копченой, жирной, сильносоленой пищи. 61% - Употребление пищи в сухом виде, 48% - стрессы, 38% - Жевание жвачки на голодный желудок, 37% - Поспешный прием пищи, 24% - курение, 16% - Зараженность микробом *Helicobacter pylori*.

Вывод: по результатам опроса мы можем сделать вывод, что отвечающие основной причинной заболевания ставят неправильное и нерациональное питание

10. На вопрос «Как вы думаете при приеме какой пищи возникает острый гастрит?» ответили 51% -при острой, 3%- мучной, 45%-жирной, 1%-молочной.

Вывод: По результатам опроса видно, что респонденты на данный вопрос о питании сделали акцент только на жирной (45%) и острой пище (51%), тем самым мы можем сказать, что знания о пище которые не вызывают острый гастрит у опрошиваемых присутствует.

11. На вопрос «Есть ли у вас родственники, у которых был острый гастрит?» 52% ответили, что есть, а 48% нет.

Вывод: у большинства опрошенных, есть родственники с острым гастритом. Тем самым они тоже могут находиться в зоне риска.

12. Часто ли вас беспокоит боль в верхней части живота?

По результатам опроса проведенным в Google Forms у 50% респондентов редко возникают боли в животе, у 11% - довольно часто, 3% - после приема пищи.

Вывод: на основании опроса мы можем сделать вывод, что боли все-таки беспокоят больше половины опрошиваемых.

13. На вопрос «Бывает ли у вас изжога; как часто?» ответили 64%- не бывает, 36% - бывает.

Вывод: Частая изжога бывает только у 36% опрошиваемых. Изжога возникает у пациентов преимущественно с гастритом с повышенной кислотностью, тогда как при гастрите с пониженной кислотностью ее нет.

14. Профилактикой хронического гастрита является:

72% респондентов считает, что наиболее эффективным методом профилактики является рациональное питание, 67% - регулярные медицинские осмотры, а также следование всем

назначениям гастроэнтеролога, 61% - соблюдение диеты, 42% - не допускать длительного приема лекарственных препаратов, раздражающих слизистую оболочку желудка или наоборот, подавляющих секрецию желудочного сока, 21% - лечение всех сопутствующих заболеваний, в т.ч. острых инфекционных.

Вывод: наибольшая часть респондентов считает, что лучшей профилактикой гастрита является рациональное питание и регулярные медицинские осмотры.

15. основные способы определения гастрита (ФГДС) известны 71% респондентов, тогда как 29% они не известны.

Вывод: необходимо проводить просветительские беседы для ознакомления со способами определения гастрита для его ранней диагностики.

16. На вопрос «Обратитесь ли вы к врачу, если почувствуете боли в верхней части живота?» ответили:

32% опрошиваемых предпочли обратиться за квалифицированной медицинской помощью, 54% - возможно обратятся ко врачу, 11% - предпочли не обращаться, 3% - предпочитают лечиться сами.

На основе полученных данных, мы можем сделать вывод, что большинство людей знают о самом заболевании, но не знают или пренебрегают мерами профилактики.

Таким образом на основе анкетирования мы можем сделать вывод что данные респонденты подвержены риску заболевания. Ведь большое количество, а это 62% неправильно питаются, 56% опрошиваемых имеют вредные привычки, 68% процентов часто подвержены стрессу, также 52% имеют генетическую предрасположенность к заболеванию. Особое внимание следует уделить таким вопросам как: кратность питания, вредные привычки, плановый поход к врачу.

Заключение: на основе изученных материалов и полученных статистических данных можно сделать вывод, что гастрит на данный момент является очень распространенным заболеванием среди населения. Им страдают не только взрослое поколение, но даже дети. Риск заболеваемости можно снизить за счет правильного питания здорового образа жизни и прохождения планового медицинского осмотра.

В основе профилактики гастритов лежит, прежде всего, организация рационального питания. Пищевой рацион должен быть полноценным, следует избегать чрезмерного приема острой, жирной и сильносоленой пищи.

Следует организовать свой распорядок дня, чтобы приемы пищи проходили в определенные часы и количество приемов пищи равнялось 3-5. Последний прием пищи должен быть не менее чем за 4 часа до сна. Избегать переедания, длительных перерывов между приемами пищи, поспешной еды «на ходу», еды «в сухомятку». Отказаться от употребления крепких алкогольных напитков и курения. Ограничить физические и эмоциональные перегрузки. Исключить длительный прием лекарств, раздражающих слизистую желудка. Проведение диспансеризации для лиц, находящихся в зоне риска 2 раза в год (весной и осенью), с помощью ФГДС. Необходима своевременная и интенсивная санация очагов хронических инфекций.

Список литературы

1. Афанасенкова Т.Е., Никитин Г.А., Ильющенко П.А., Руссиянов В.В. //Распространённость обострений заболеваний желудка, ассоциированных с *Helicobacter pylori*, в зависимости от возраста, пола и времени года.

Одишелашвили Н.Г. студентка IV курса лечебного факультета

Кострыкина Л.С. ассистент

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

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования

Научный руководитель: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Сердюков А.Г.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ АСТРАХАНСКОГО ГМУ

Аннотация. Ситуационные задачи можно считать одним из методов активизации учебного процесса, суть его заключается непосредственно в поиске способов разрешения ситуации в конкретный момент. На основании предъявленных фактов, связанных с ситуацией, происходящих в реальных условиях профессиональной деятельности, студенты должны принять рациональное решение, действуя сначала индивидуально, а затем в рамках коллективного обсуждения возможных выходов. Особенность заключается в том, что зачастую ситуация не может иметь единственный выход и является многогранной, что способствует развитию клинического мышления. Разбор конкретных ситуаций можно считать одним из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций.

Ключевые слова: ситуация, задача, клиническое мышление, студенты, ситуационные задачи.

Актуальность: В настоящее время в высшей медицинской школе достаточно остро стоит вопрос разработки оптимальных методов обучения, гарантирующих формирование у студента более глубоких знаний, которые позволят им качественно выполнять профессиональную деятельность врача широкого профиля. На данный момент в образовательном процессе очень остро стоит задача повышения эффективности обучения. Постоянно меняющиеся объективные и субъективные ситуации напрямую влияют на эффективность обучения. Отталкиваясь от этого, нужно сказать о постоянном поиске решений для повышения эффективности обучения. Ситуационные задачи можно рассматривать, как один из способов повышения эффективности обучения. Если рассматривать с точки зрения психологии, то можно сказать, что под ситуационной задачей подразумевают объект мыслительной деятельности, который несет в себе вопросную ситуацию, которая включает в себя условие, функциональные зависимости и требования к принятию решения. Рассматривая ситуативные задачи с содержательной стороны, можно предположить, что они представляют из себя задания, которые включают в себя характеристики ситуаций из которых нужно найти выход, или ее исправить; охарактеризовать условия, в которых может возникнуть та или иная ситуация и предложить найти выход из нее. Решение ситуационных задач должно быть обоснованным, желательно использовать дополнительную информацию [2], что делает ее педагогически эффективной. Данный вид задач дает возможность развиваться креативному мышлению обучающегося. Такого рода задачи применяются в педагогическом процессе на этапах: закрепления новых знаний; совершенствования расчетных и экспериментальных умений; проверки и контроля знаний. В чем же заключается ценность ситуационных задач? Значимость состоит в повышении эрудиции обучающихся. Также ситуационные задачи можно рассматривать как средство реализации контекстного подхода. Данного рода задачи используют также с целью развить клиническое мышление у студентов [2]. Ситуационная задача состоит из конкретной клинической ситуации, которая содержит достаточно информации для оценки и решения. Анализ ситуационных задач можно использовать для решения трех дидактических задач: закрепление новых знаний, полученных во время занятия; совершенствование уже полученных профессиональных умений; активизация обмена знаниями. Ситуационные задачи являются наиболее распространенным способом реализации

проблемного подхода в обучении [1]. Они помогают развивать личностные способности как профессиональные, так и умственные. Ситуационные задачи оказывают влияние также на систему ценностей, на выбор профессиональных позиций и жизненных установок обучающихся [4]. Ситуационные задачи решаются в групповом обучении, где работа в группах, взаимный обмен информацией, дискуссия являются источником новых знаний и коммуникативной компетентности [3]. Некоторые преподаватели вузов часто применяют данный метод на семинарах при обучении студентов, признавая его эффективность в образовательном процессе [5]. Но только успешное сочетание традиционных технологий, определяющих достойный уровень знаний, с инновационным методом изучения ситуаций позволяет добиться успеха, так как нельзя заменить системное знание предмета знанием множества ситуаций.

Цель исследования: Оценить эффективность использования ситуационных задач в образовательном процессе

Материалы и методы: В проводимом исследовании был использован социологический метод. Нами было проведено исследование в виде анкетирования и опроса среди студентов для оценки эффективности ситуационных задач в образовательном процессе. В нем приняли участие 83 студента Астраханского ГМУ. Анкета включала в себя 6 вопросов. Все полученные материалы обрабатывались на персональном компьютере с помощью программ «Microsoft Office Windows 2007», «Microsoft Office Excel 2007».

Результаты и их обсуждения: После опроса, анкетирования и обработки полученных данных получены следующие результаты: 97,6% -имеют представление о том, что такое ситуационные задачи, 2,4 %-не имеют представление об этом; 91,6% -используют в своей учебной практике ситуационные задачи, 8,4 %- не используют данный вид задач; 80,7 % - считают, что ситуационные задачи несут в себе положительные черты и способствуют развитию мышления, 19,3-считают, что это вовсе не так; 71,1% - «за» внедрение ситуационных задач в образовательный процесс, 28,9% -«против»; 74,7%-считают, что ситуационные задачи можно использовать для закрепления новых знаний, полученных во время занятия, 25,3 %-так не считают; 41%- считают, что ситуационные задачи на сегодняшний день представляют собой наиболее распространенные способы реализации проблемного подхода в обучении, 59 %- считают иначе.

Выводы: Подводя итоги всему вышесказанному, нужно сказать, что, решая ситуационные задачи, можно развить умение организовать свою деятельность, сформировать навык объяснять явления действительности, развить талант осваивать материал предмета, повысить уровень грамотности, допускать объединять знания, которые были получены во время учебного процесса. Развивать клиническое мышление при решении ситуационных задач у обучающихся медицинского вуза является сложным процессом. Специфика ситуационной задачи, применяемых на учебных занятиях заключается в том, что они носят ярко выраженный практико-ориентированный характер, для решения которых необходимы знания профессионального характера. Одним из обязательных элементов ситуационной задачи является проблемный вопрос, который должен быть изложен таким образом, чтобы у студента было желание отыскать на него ответ с точки зрения его будущей сферы профессиональной деятельности. Использование ситуационных задач в образовательном процессе расширяет возможности учащихся в изучении предмета, позволяет развиваться клиническому мышлению при усваивании медицинской специальности, помогает развивать у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информации, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Ситуационные задачи являются одним из средств достижения высокой эффективности образовательной деятельности студентов при освоении ими различных компетентностей через учебные предметы разных циклов и различных видов профессионального образования. Особое значение они приобретают в дистанционном образовании, так как обеспечивают высокий уровень самостоятельности и креативности в познавательной студенческой деятельности.

Составление ситуационных задач активизирует поисковую активность студентов и акцентирует значимость теоретических знаний в решении учебных проблем, Что в свой черед,

накапливает субъектный опыт обучающихся в области профессиональной деятельности, помогает формированию профессиональных компетенций, талант к творческой самостоятельности, росту познавательной и учебной мотивации, а это-залог эффективности процесса познания и качества профессиональной подготовки

Список литературы:

1. Аканов А.А., Ахметов В.И., Абирова М.А. и др. Модель медицинского образования КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова. Вып.1-Алматы: КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова,2010.-Ч.-68 с.
2. Аканов А.А., Хамзина Н.К., Ахметов В.И. и др. Казахский национальный медицинский университет имени С.Д.Асфендиярова: на пути инновационных преобразований.-Алматы: КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, 2010.-212 с.
3. Аканов А.А., Мирзабеков О.М., Ахметов В.И. и др. Болонский процесс - путь КазНМУ в общеевропейское образовательное пространство.- Алматы: КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, 2010.-112 с.
4. Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Саламатты Казахстан» на 2011-2015 годы
5. «Базовое медицинское образование. Международные стандарты Всемирной Федерации Медицинского Образования улучшения качества», Офис ВФМО: Университет Копенгагена, Дания, 2003.

УДК: 61(092):614.2(470.46)

Ромахова А.А. студентка II курса лечебного факультета
Нимгирова А.С. ассистент
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного образования
Научный руководитель: к.м.н., доцент Набережная Инна Борисовна

«НЕ ИМЕЯ НИ ЗЛАТА, НИ СЕРЕБРА...»

Аннотация. В данной статье рассмотрен жизненный путь, а также вклад в развитие медицины Астраханской губернии, астраханского губернатора, русского врача, ученого, видного государственного деятеля, пытавшегося всеми силами служить своему народу, Андреевского Степана Семеновича. Во время работы в губернии по его указу во всех больницах изменился к лучшему уход за больными (набитые сеном матрацы и подушки были заменены волосяными, больных обеспечивали тремя сменами постельного и нательного белья, верхней одеждой, обувью, улучшено питание больных); пополнилось медицинское и хозяйственное оборудование больниц; аптеки обеспечивались медикаментами. Будучи губернатором, он также развивал акушерское дело, уделял большое внимание оспопрививанию, организовал строительство Бертюльского и Тинакского карантин. Занимался санитарным благоустройством населенных местностей.

Ключевые слова: *Андреевский Степан Семенович, астраханский губернатор, русский врач, видный государственный деятель.*

Введение. Степан Семенович Андреевский являлся ярким примером демократической интеллигенции в России конца XVIII – начала XIX вв., видный научный и государственный деятель, реформатор медицинского дела в России, замечательный врач.

Цель исследования. Для освоения знаний о важнейших событиях и процессах истории медицины Астраханской области и взаимосвязи с их хронологической последовательностью изучить жизненный путь и вклад в развитие медицины астраханского губернатора

Андреевского С.С.

Материалы и методы. В ходе работы применялись следующие методы: исторический, аналитический, анализ и обобщение.

Результаты и их обсуждение. В 1760 г. в семье сельского священника в Черниговской губернии Нежинского уезда селе Салтыкова-Девица родился Степан Семенович Андреевский, но настоящая фамилия по отцу у него была Прокопович.

Свое образование С.С. Андреевский начинал в Киевской духовной академии. В 1778 году С.С. Андреевский поступил учеником медицинскую школу при морском госпитале в Кронштаде, при этом оставив обучение в академии. Пробыв там немного и не приняв организацию учебного процесса, в апреле 1779 г. он перевелся в госпитальную школу при Петербургском сухопутном госпитале. Первый экзамен на звание подлекаря или помощника врача он сдал в мае 1781 г., после чего был отправлен в Черниговский легкоконный полк. Прослужив там два года, он вернулся в Петербург. Успешно сдав экзамены на звание лекаря, он стал работать у профессора М.М. Тереховского, в должности прозектора анатомии. В 1785 г. он отправился в Челябинский округ, где возглавил одну из экспедиций для изучения «неизвестной» болезни. Результаты данной работы отобразились в разработанной им топографической карте распространения болезни, полном обзоре результатов патологоанатомических вскрытий более двухсот трупов животных и людей, умерших от сибирской язвы. С.С. Андреевский описал полное сходство заболевания животных и человека, выявил возможность поражения сибирской язвой внутренних органов без внешних кожных проявлений. Итоги данных исследований Андреевского в конце 1786 г. были представлены в Медицинской коллегии, за что 3 декабря 1786 г. ему было присвоено звание штаб-лекаря, это высший чин врачей, которые не имели степени доктора медицины.

Будучи штаб-лекарем, он остается в Челябинском округе на два года для более основательного изучения сибирской язвы. 18 июля 1788 г. им был совершен поистине героический поступок. Для того, чтобы доказать ее патогенность и подробно описать чувства больного, С.С. Андреевский в присутствии свидетелей заразил себя сибирской язвой. Только спустя двенадцать лет награда нашла героя, его наградили орденом Святого Владимира III степени. Это был первый в России случай награждения врача таким орденом не за боевые заслуги.

В 1794 г. штаб-лекарь С.С. Андреевский вошел в состав Медицинской коллегии, став ее первым штатным членом. На протяжении десятилетия его деятельность в коллегии была направлена на подготовку всех запланированных реформ в области организации медицинского дела в России. После прекращения деятельности коллегии в 1804 г. С.С. Андреевского назначили директором Петербургской медико-хирургической академии, где он проработал на протяжении трех лет. В 1805 г. в должности ректора академии утвердили И.П. Франка, который подготовил новый устав, предусматривающий создание военного учебного заведения из бывшей академии. Многие пункты данного устава С.С. Андреевский не смог принять, а также становилось неопределенным положение директора при наличии ректора академии. И в 1807 г. Степан Семенович ушел из академии, оставив и медицинское поприще.

После ухода из медицинской отрасли деятельность С.С. Андреевского была разнообразной. Он работал в Министерстве финансов, являлся вице-губернатором. Своим мастерством он добивался успехов и быстрого продвижения по службе. В ноябре 1811 г. его назначили астраханским гражданским губернатором.

В должности губернатора С.С. Андреевский уделял внимание всем отраслям жизнедеятельности Астраханского края, но являясь врачом по образованию, большую заинтересованность он проявлял в организации медицинской помощи населению. На постоянной основе он посещал лечебные и другие благотворительные учреждения, карантин. При их инспекции указывал на конкретные замечания, давал действенные рекомендации. При его работе всегда подмеченные им недостатки оперативно устранялись.

В целях организации и развития ухода за больными по указанию Андреевского во всех больницах матрацы и подушки, набитые сеном, были заменены на волосяные, больным три раза меняли постельное и нательное белье, верхнюю одежду, обувь. Сотрудникам пищеблока и сиделкам предоставляли специальную одежду: белые куртки и колпаки. Улучшилось оснащение больниц за счет пополнения медицинского и хозяйственного оборудования, аптечные учреждения обеспечивались препаратами, которые закупались в Петербурге. Вследствие того, что пища для больных пациентов готовилась по предписанию врачей, улучшилось и их питание.

Большой вклад он внес в развитие акушерского дела, квалифицированного родовспоможения и ухода за новорожденными в России. Так по предписанию С.С. Андреевского всем «повитухам», было запрещено принимать роды без совета «ученой бабки», особенно трудные роды.

Как врач, долгое время занимавшийся изучением инфекционных заболеваний, огромный вклад он внес в развитие оспопрививания на территории Астраханской губернии. Так под его руководством был сформирован «оспенный комитет». Стали готовить оспопрививателей. С 1814 г. была организована выдача населению справок об оспопрививании. А к 1816 г. все детское население Астраханской губернии было охвачено прививками против оспы.

Степан Семенович рассматривал карантин, как учреждения защиты от возможного проникновения опасных болезней, уделяя большое внимание их устройству. Он, лично объехав все карантин в июне 1812 г., увидел непригодную картину. В организации работы всех карантин отмечалась нехватка врачей. А тем, кто работал в карантин не предоставляли казенное жилье, и они вынуждены были снимать частные квартиры.

С.С. Андреевский решительно стал наводить порядок. Вначале он распорядился оплачивать квартиры врачам за счет карантинных средств, затем приступил к восстановлению этих карантин, выделив средства из губернских доходов. В результате принятых мер по укреплению карантин за время его службы на территории губернии не было ни одного случая эпидемического заболевания. За эти заслуги в 1815 г. ему было объявлено «монаршее благоволение».

Как врач, С.С. Андреевский понимал зависимость здоровья населения от благоустройства и санитарного состояния населенных мест. Сразу же по приезде в Астрахань он произвел тщательный осмотр всего города и в предписании городской Думе указал, что она совершенно не печется о благоустройстве города. В частности, из-за недостаточной защиты валами многие части города ежегодно заливались во время разлива рек, а после спада воды оставались большие лужи, от которых «шла всякая зараза». Он приказал Думе совместно с архитектором и начальником «водоходства» осмотреть все укрепления, составить план их капитального ремонта и смету. Все работы были закончены в течение года до наступления паводка, причем для их осуществления в дополнение к думским средствам он выделил из губернского фонда три тысячи рублей. Таким образом, впервые весь город защитили от затопления.

Большое внимание было уделено достройке Астраханского канала, соединяющего Волгу с рекой Кутум, строительство которого началось еще в 1744 г. К 1815 г. были срыты земляные перемычки в обоих устьях и взамен их построены деревянные мосты на сваях. Через два года канал был закончен и открыт для лодок и небольших судов.

Со строительством канала возник вопрос о чистоте воды в нем, а затем и о соблюдении санитарного состояния всего города. В октябре 1814 г. С.С. Андреевский предписал приставу первой части города, где проходил канал, убрать из него всякие нечистоты и тела мертвых животных.

Кипучая деятельность на посту астраханского гражданского губернатора была прервана его преждевременной смертью. 16 декабря 1818 г. он в последний раз присутствовал на заседании губернского правления. На следующий день с утра он отправился в рекрутское при-

сутствие, но, почувствовав себя плохо, вернулся домой. Осматривавшие его врачи пришли к выводу, что его нервная система сильно ослабла. После принятых мер положение его несколько улучшилось, но в 8 часов вечера приступ удушья повторился, и в 9 часов утра 19 декабря 1818 г. С.С. Андреевский скончался.

Незадолго до смерти, находясь в командировке в Петербурге, С.С. Андреевский составил завещание. Оставляя жене все небольшое движимое и недвижимое имущество, он писал: «Не имея ни золота, ни серебра, ни драгоценных камней и дорогих вещей, я умоляю друга моего не тревожить праха моего подозрениями в помещении оных, столовое же серебро, коего весом я имел не более 12 фунтов, принесено будет в тот священный храм, при коем брэнное тело мое погребено будет, а белье, носильное платье и прочие пожитки, останутся в пользу неимущих».

Заключение. Так закончилась жизнь замечательного русского врача, ученого, видного государственного деятеля, пытавшегося всеми силами служить своему народу.

Список литературы

1. Астраханские губернаторы. Историко-краеведческие очерки. – Астрахань: Государственное предприятие «Издательско-полиграфический комплекс «Волга», 1997 г. – С. 65-74.

УДК:616.036.2(091)(470.46)

Ромахова А.А. студентка II курса лечебного факультета

Кострыкина Л.С. ассистент

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

ЖИЗНЕННЫЙ ПУТЬ АСТРАХАНСКОГО ВРАЧА-ЭПИДЕМИОЛОГА И.А. ДЕМИНСКОГО

Аннотация: И. А. Деминский - выдающийся ученый, врач-эпидемиолог, заведующий Тинакской грязелечебницей. Один из величайших патриотов России в истинном значении этого слова. На его долю выпало немало испытаний: потеря родителей, бедность и лишения в юности, которые не смогли сломать его духовное стремление к саморазвитию и помешать выучиться в Казанском университете на медицинском факультете. Ощущение трагизма жизни и ее неустроенность сыграли определяющую роль в судьбе будущего учёного и врача Ипполита Александровича. За свою довольно короткую жизнь, внес неопровержимый вклад в борьбу с эпидемическими инфекционными заболеваниями Астраханского края. Можно много говорит об этом удивительном человеке и его заслугах, который остался в памяти людей, как герой своего времени.

Ключевые слова: доктор, эпидемиолог, героизм, чума, лаборатория.

Введение. В истории можно встретить немало примеров, когда выдающиеся врачи всю свою жизнь клали на алтарь профессии. Их героизм вызывает чувство безмерного уважения: не зная истинной причины заболевания, не имея специфических средств профилактики, и лечения, они принимали меры, лишь в какой-то степени предотвращавшие распространение этой болезни. Именно таким и был наш земляк - Ипполит Александрович Деминский.

Цель исследования: изучить жизненный путь выдающего ученого, врача-эпидемиолога, нашего земляка - Ипполита Александровича Деминского.

В статье использованы материалы научного журнала и библиографические данные с применением исторического и библиографического методов исследования.

Ипполит Александрович был уроженцем города Новомиргорода. Его отец был ветеринарным врачом. Ипполиту не удалось исполниться 3 года, когда он с семьей переехал в Астрахань. Через 13 лет друг за другом из жизни ушли родители Ипполита, оставив мальчика круглой сиротой. Только благодаря академику С.И. Коржинскому, который был другом семьи Деминских, наш край обрел такого выдающегося ученого, прекрасного специалиста и просто душевного человека. Он взял над мальчиком шефствование, помог окончить гимназию и определиться в жизни. Ипполит Александрович блестяще сдает вступительные экзамены и без всякой протекции поступает в Казанский университет на медицинский факультет. В Казани жил на небольшую стипендию, которую потом много лет отработывал [1].

После окончания университета работал врачом на Баскунчакских соляных хранилищах. Именно здесь он создал грязелечебницу и оказывал медицинскую помощь инфекционным больным. Прекрасно заведовал Тинакской грязелечебницей, где развернул свою активную деятельность и преобразовал ее в комфортабельную курортную зону. Трудясь в самых глухих местах, он не прекращал сотрудничать с газетами, занимался геологией и ботаникой, задумывался над проблемой укрепления песков. Вместе с С.И. Коржинским, талантливым ботаником, изучал почву, почвенные воды, климат и флору, за что был удостоен почётного звания корреспондента главной физической обсерватории. Ипполит Александрович был основателем медицинского журнала астраханских врачей, где часто печатался и редактировал статьи. Великолепно исполнял обязанности помощника заведующего Астраханской бактериологической лабораторией МВД. Но, безусловно, его предназначением было изучение эпидемических инфекционных заболеваний. Он принимал участие в истреблении всплеска чумы, а также в остановке нескольких эпидемий холеры и сыпного тифа. На Первом противочумном съезде, Ипполит Александрович выступил с докладом о том, что источником заболеваний в Астраханской губернии являются благоприятные условия окружающей среды.

В скором времени Ипполит Александрович выявил культуру источника чумы из внутренностей верблюда, тем самым доказав, что именно он является носителем чумы. Позже им была открыта страшная тайна, что главными носителями чумы были суслики. Данное открытие для выдающегося ученого и врача стало смертельным. Работая с выделенными от суслика чумными микробами, Ипполит Александрович заразился и умер. В документах покойного была найдена неотправленная депеша: «Джаныбек. Клодницкому. Я заразился от сусликов легочной чумой. Приезжайте, возьмите добытые источники. Конспекты все в порядке. Остальное все расскажет лаборатория. Мое бездыханное тело вскройте как эпизод исследовательского инфицирования человека от сусликов. Прощайте. Деминский». Ему было чуть больше 47 лет [2]. Его открытие стало краеугольным камнем современных представлений о природной очаговости чумы в Прикаспии.

Несмотря на свой огромный интерес к инфекционным болезням И.А. Деминский был очень разносторонне развитым человеком. Он также интересовался литературой, участвовал в общественной деятельности, увлекался фотографиями. При всей своей занятости Ипполит Александрович, большое внимание, уделял своей семье. Очень любил заниматься домашними хлопотами. Мечтал, чтобы его старшая дочь Ольга получила медицинское образование и пошла по его стопам [1].

Заключение: Величие души И. А. Деминского явственно раскрылось в самопожертвовании. Ведь практическая деятельность для него была не просто службой, а призванием. Он с удовольствием выполнял свои рутинные профессиональные обязанности, работая в любых условиях, часто рискуя собственной жизнью. Трагическая гибель выдающегося врача-эпидемиолога Ипполита Александровича Деминского была большой потерей, не только для нашего края, но и для всей врачебной интеллигенции. Вместе с Ипполитом Александровичем погибла при выполнении служебного долга Елена Меркурьевна Красильникова- слушательница 4 курса Московского женского медицинского института, которая ухаживала за ним. Обоим был поставлен памятник в сл. Рахинка Астраханской

губернии на средства, пожертвованные врачами г. Астрахани. Их прах, по указанию Минздрава СССР, перенесен в мае 1956 года в Астрахань и покоится на территории противочумной станции [2].

Список литературы

1. Банчук И.И., Быкова А.А., Линник М.С., Вовк Я.Р. Деминский Ипполит Александрович (1864-1912) – Врач-эпидемиолог // Международный студенческий научный вестник. – 2017. – № 6.

2. Елкин И. И., Фролова В. В. Ипполит Александрович Деминский — «Имена Земли Астраханской». - Астрахань — 2010.

УДК: 614.1:612.6(470.46)

Чистохина О.И., Джуматаева Н.Т. студентки IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России г. Астрахань, Россия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения с курсом последипломного
образования

Научный руководитель: к.м.н., ассистент Гладченко А.Ю.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ В Г. АСТРАХАНИ (НА ПРИМЕРЕ ПОЛИКЛИНИКИ ЧУЗ «КБ «РЖД-МЕДИЦИНА» Г. АСТРАХАНЬ)

Аннотация. В данной статье рассмотрена структура общей заболеваемости и диспансеризации в динамике за 2017-2019 гг. Определена распространенность заболеваний по классификации МКБ-10. Выявлены наиболее эффективные пути оказания медицинской помощи, направленной на снижение уровня общей заболеваемости и повышения качества жизни [1].

Ключевые слова. *Общая заболеваемость, диспансеризация, здоровье населения, анализ данных, МКБ-10.*

Актуальность. Достоверная и полная информация о здоровье населения является основой для принятия решения в сфере управления здравоохранения. Данные общей заболеваемости позволяют определить потребность в медицинской помощи, в медицинских кадрах и больничных койках, а также проводить целенаправленные профилактические мероприятия по снижению патологии среди населения. Уровень заболеваемости зависит от многих факторов: сдвиги демографических процессов, профессионально-производственные условия, достижения медицинской науки, изменения характера влияния факторов среды. Поскольку эти факторы потерпели эволюцию за последние годы, это не может не сказаться на уровне заболеваемости. Важной частью профилактической работы является диспансеризация, которая направлена на ранее выявление хронических неинфекционных заболеваний, являющихся основной причиной инвалидности и преждевременной смертности населения [2].

Цель исследования. Определить и проанализировать структуру общей заболеваемости и диспансеризации за 2017-2019 гг. Выявить тенденции и закономерности заболеваемости по классификации МКБ-10 на примере поликлиники ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» в г. Астрахани.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации. Полученные показатели дают нам возможность определить уровень организации и эффективности профилактических работ. Качество жизни пациента прямо пропорционально эффективности диспансеризации, так как это способ улучшить его здоровье и предупредить развитие серьезных заболеваний.

Результаты и их обсуждение. Анализ структуры общей заболеваемости по разделам МКБ-10 за 2017 год показал, что на первом месте (18,96%) – болезни органов дыхания (J00-J98); на втором месте (12,96) – болезни системы кровообращения (I00-I99); на третьем месте (11,46) – болезни мочеполовой системы (N00-N99); на четвертом (11,00%) – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99); на пятом (7,5%) – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E99); на шестом (7,31%) – болезни глаза и его придаточного аппарата (H00-H59); на седьмом (6,08%) – болезни органов пищеварения (K00-K92); на восьмом (4,46%) – болезни кожи подкожной клетчатки (L00-L98); на девятом (4,43%) – новообразования (C00-D48); на десятом (4,19%) – болезни нервной системы (G00-G98); на одиннадцатом (2,92%) – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (S00-T98); на двенадцатом (2,61%) – симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицируемые в других рубриках (R00-R99); на тринадцатом (2,6%) – болезни уха и сосцевидного отростка (H60-H95); на четырнадцатом (1,61%) – некоторые инфекционные и паразитарные болезни (A00-B99); на пятнадцатом (1,16%) – беременность, роды и послеродовой период (O00-O99); на шестнадцатом (0,44%) – болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (D50-D89); на семнадцатом (0,22%) – отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (P00-P04) и на восемнадцатом (0,16%) – врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (Q00-Q99).

Анализ структуры за 2018 год, показал, что на первом месте (19,14%) – болезни органов дыхания (J00-J98); на втором (13,64%) – болезни системы кровообращения (I00-I99); на третьем (12,25%) – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99); на четвертом (11,70%) – болезни мочеполовой системы (N00-N99); на пятом (7,8%) – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E99); на шестом (7,66%) – болезни глаза и его придаточного аппарата (H00-H59); на седьмом (6,79%) – болезни органов пищеварения (K00-K92); на восьмом (4,46%) – болезни кожи, подкожной клетчатки (L00-L98); на девятом (4,23%) – новообразования (C00-D48); на десятом (3,6 %) – болезни нервной системы (G00-G98); на одиннадцатом месте (3,19%) – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (S00-T98); на двенадцатом (2,44%) – болезни уха и сосцевидного отростка (H60-H95); на тринадцатом (1,41%) – некоторые инфекционные и паразитарные болезни (A00-B99); на четырнадцатом (1,07%) – беременность, роды и послеродовой период (O00-O99); на пятнадцатом (0,50%) – болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (D50-D89); на шестнадцатом (0,13%) – врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (Q00-Q99)

Анализ структуры за 2019 год, показал, что на первом месте (18,41%) – болезни органов дыхания (J00-J98); на втором (16,52%) – болезни системы кровообращения (I00-I99); на третьем (13,38%) – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99); на четвертом (10,61%) – болезни мочеполовой системы (N00-N99); на пятом (7,73%) – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E99); на шестом (7,56%) – болезни глаза и его придаточного аппарата (H00-H59); на седьмом (7,26%) – болезни органов пищеварения (K00-K92); на восьмом (3,93%) – новообразования (C00-D48); на девятом (3,56%) – болезни кожи и подкожной клетчатки (L00-L98); на десятом (3,38%) – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (S00-T98); на одиннадцатом (2,44%) – болезни уха и сосцевидного отростка (H60-H95); на двенадцатом (2,43 %) – болезни нервной системы (G00-G98); на тринадцатом (1,22%) – некоторые инфекционные и паразитарные болезни (A00-B99); на четырнадцатом (0,94%) – беременность, роды и послеродовой период (O00-O99); на пятнадцатом (0,55%) – болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм

(D50-D89); на шестнадцатом (0,12%) – врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (Q00-Q99)

Изучение общей заболеваемости в динамике взрослого населения поликлиники ЧУЗ «КБ «РЖД-Медицина» за 2017-2019 гг. показало, что колебания показателей не значительны. На первом месте в структуре заболеваемости за 2017 год были болезни органов дыхания - 18,96% (J00-J98), второе место заняли (12,96%) - болезни системы кровообращения (I00-I99), на третьем месте (11,46) – болезни мочеполовой системы (N00-N99). В 2018 г. количество случаев заболевания органов дыхания увеличилось на 0,81%, а болезней кровообращения на 0,68%. Произошел значительный рост (1,25%) болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани, тем самым они заняли второе место в структуре общей заболеваемости за 2018 год. В 2019 году лидирующие позиции в структуре общей заболеваемости остаются неизменными, но в процентном соотношении произошел спад (0,73%) болезней органов дыхания, и подъем показателей заболеваемости системы кровообращения (2,88%) и костно-мышечной системы (1,13%). Важно отметить за период 2017-2019 г. произошло снижение онкологических заболеваний, болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ.

Анализ структуры больных, состоящих под диспансерным наблюдением, по нозологическим формам в 2017 году показал, что на первом месте (16,25%) - болезни системы кровообращения (I00-I99); на втором месте (11,01%) – болезни мочеполовой системы (N00-N99); на третьем (10,60%) – некоторые инфекционные и паразитарные болезни (A00-B99); на четвертом (9,95%) – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E99); на пятом месте (8,95%) – беременность, роды и послеродовой период (O00-O99); на шестом (8,72%) – болезни органов пищеварения (K00-K92); на седьмом (8,25%) – новообразования (C00-D48); на восьмом (4,95%) – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (S00-T98); на девятом (4,71%) – болезни органов дыхания (J00-J98); на десятом (4,36%) – болезни глаза и его придаточного аппарата (H00-H59); на одиннадцатом (3,30%) – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99); на двенадцатом (3,24%) – болезни кожи и подкожной клетчатки (L00-L98); на тринадцатом (2,59%) - болезни уха и сосцевидного отростка (H60-H95); на четырнадцатом (2,12%) – болезни нервной системы (G00-G98); на пятнадцатом (0,59%) – болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (D50-D89); на шестнадцатом (0,41%) – врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (Q00-Q99)

Анализ структуры больных, состоящих под диспансерным наблюдением, по нозологическим формам в 2018 году показал, что на первом месте (22,16%) - болезни системы кровообращения (I00-I99); на втором месте (11,83%) – болезни мочеполовой системы (N00-N99); на третьем (11,60%) – болезни органов пищеварения (K00-K92); на четвертом (11,56%) – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E99); на пятом (8,42%) – болезни глаза и его придаточного аппарата (H00-H59); на шестом (6,76%) – новообразования (C00-D48); на седьмом (6,09%) – болезни кожи и подкожной клетчатки (L00-L98); на восьмом (4,80%) – болезни органов дыхания (J00-J98); на девятом (4,57%) – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99); на десятом (3,70%) – беременность, роды и послеродовой период (O00-O99); на одиннадцатом (3,51%) – некоторые инфекционные и паразитарные болезни (A00-B99); на двенадцатом (1,66%) – болезни нервной системы (G00-G98); на тринадцатом (1,26%) – болезни уха и сосцевидного отростка (H60-H95); на четырнадцатом (1,1%) – болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (D50-D89); на пятнадцатом (0,54%) – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (S00-T98), на шестнадцатом (0,36%) – врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (Q00-Q99)

Анализ структуры больных, состоящих под диспансерным наблюдением, по нозологическим формам в 2019 году показал, что на первом месте (24,59%) - болезни системы кровообращения (I00-I99); на втором месте (13,00%) – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00-E99); на третьем (11,02%) – болезни органов пищеварения (K00-K92); на четвертом (9,69%) – болезни мочеполовой системы (N00-N99); на пятом (7,90%) – новообразования (C00-D48); на шестом (7,45%) – болезни глаза и его придаточного аппарата (H00-H59); на седьмом (4,89%) – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00-M99); на восьмом (4,71%) – болезни кожи и подкожной клетчатки (L00-L98); на девятом (4,34%) – болезни органов дыхания (J00-J98); на десятом (3,76%) - некоторые инфекционные и паразитарные болезни (A00-B99); на одиннадцатом (2,92%) – беременность, роды и послеродовой период (O00-O99); на двенадцатом (2,40%) – болезни нервной системы (G00-G98); на тринадцатом (1,30%) – болезни уха и сосцевидного отростка (H60-H95); на четырнадцатом (1,12%) – болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (D50-D89); на пятнадцатом (0,60%) – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (S00-T98); на шестнадцатом (0,29%) – врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения (Q00-Q99)

Проанализированные данные показали, что происходит значительное увеличение количества больных, состоящих под диспансерным наблюдением, с заболеваниями системы кровообращения (в 2017 году – 16,25%, в 2018 году – 22,16%, в 2019 году 24,59%). Причина тому высокие показатели проблем, связанных с нерациональным питанием, ожирением, повышенным уровнем артериального давления, табакокурением, отягощенной наследственностью. Сильный рост эндокринных заболеваний (2017 год – 9,95%, 2018 год – 11,56%, 2019 год – 13,00%) связан с увеличением людей с сахарным диабетом и болезнями щитовидной железы.

Выводы. Результаты проведенного исследования позволили сделать следующие выводы:

✓ Установлен незначительный рост общей заболеваемости за 2017 -2019 гг., это может быть связано с эффективностью комплекса социально-гигиенических и лечебных мероприятий, направленных на обеспечение высокого уровня здоровья и предупреждение болезней

✓ Произошел спад онкологических заболеваний, болезней эндокринной системы, но произошел значительный рост болезней костно-мышечной системы и болезней кровообращения.

✓ Увеличилось количество пациентов, поставленных на учет в результате диспансерного наблюдения, это связано с увеличением профилактических осмотров населения при обращении больных за медицинской помощью в поликлинику и на дому.

✓ Выявлены наиболее эффективные мероприятия, направленные на снижение уровня общей заболеваемости и повышения качества жизни: санитарно-просветительская работа, прививочная работа и диспансеризация.

Список литературы.

1. Стародубов В. И., Щепин О. П., и др. «Общественное здоровье и здравоохранение» Национальное руководство Москва Издательская группа «ГЭОТАР – Медиа» 2016г.
2. Социальные факторы формирования общественного здоровья [Текст] // Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения. - 2019. - № 3. - С. 3-14.

УДК: 37:06:81.161.1

Гуршан В. студентка II курса факультета иностранных студентов
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России
Кафедра русского языка
Научный руководитель: к.п.н., доцент Пенская З.П.

ПОЛИЛОГ РУССКОЙ И МАРОККАНСКОЙ КУЛЬТУР В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация. Данная статья посвящена полилогу марокканской и русской культур. Автор определяет знание культуры страны пребывания важнейшим инструментом адаптации иностранных студентов в новой языковой среде.

Ключевые слова: полилог, марокканская культура, русская культура; традиции, обычаи, адаптация.

Введение. В настоящее время в российских университетах обучается много студентов из Марокко. Приезжая в Россию они сталкиваются с рядом проблем. Это климатические условия, языковой барьер, культурные особенности русского народа и др.

Важным условием быстрой адаптации является не только знакомство с традициями и обычаями страны проживания и обучения, но и уважительное отношение к общепринятым нормам и этикету. В связи с этим полилог культур приобретает особую значимость для иностранных студентов. В этом заключается актуальность нашего исследования.

Цель исследования – проанализировать особенности марокканской и русской культур.

Для достижения нашей цели кратко рассмотрим несколько аспектов культурного наследия Марокко и России: религию, праздники, этикет, еду, музыку и образование.

Прежде всего, обозначим, что такое культура. Толковый словарь русского языка даёт следующее определение: культура – это «совокупность производственных, общественных и духовных достижений людей». [2, с. 313] Общеизвестно, что культурный опыт передаётся из поколения в поколение. За тысячелетнюю историю Марокко и Россия накопили богатое культурное наследие.

Россия по сравнению с Марокко занимает не только огромную территорию, но и является многонациональным государством. В России проживает более 190 национальностей. В Марокко официальная и самая распространённая религия – это ислам. Россия является светским государством. При этом в России проживают представители разных религий: христиане, исламисты, буддисты. Наряду с этим согласно пункту 2 статьи 67.1 конституции РФ: «Российская Федерация, объединённая тысячелетней историей, сохраняя память предков, передавших нам идеалы и веру в Бога, а также преемственность в развитии Российского государства, признаёт исторически сложившееся государственное единство». [1]

В наших странах отмечают одинаковые праздники. И в Марокко, и в России 1 января празднуют Новый год. Однако в России 2 Новых года. Второй Новый год 14 января. 1 мая в обоих государствах праздник. В Марокко он называется день труда, а в России – день труда и весны. День независимости в Марокко проходит 18 ноября, а в России – 12 июня, его официальное название – день России. День молодёжи – это популярный праздник 21 августа в Марокко, а в России последнее воскресенье июня. В Марокко также отмечаются праздники: 1) прекращения поста, 2) престола, 3) революции короля и народа, 4) день рождения пророка Мухаммеда и др. Россия очень богата праздниками: Рождество, Крещение, Пасха, день Победы, день народного единства, день рыбака и много других. Праздники, как феномен культуры, помогая понять духовную и материальную культуру народа, вносят существенный вклад в полилог марокканской и русской культур. Важно отметить, что знакомство

марокканцев с праздниками и традициями русского народа способствует пониманию местного населения и их успешной адаптации в России. Очень важно знать, что в России на праздники принято дарить нечётное количество цветов, а на похороны – чётное.

Общепринятой традицией на праздниках является угощение. В Марокко национальные блюда: таджин, кускус, пастилла, харира и др., а в России: борщ, уха, пельмени, блины и др.

Особым достоянием обоих государств является колоритная народная музыка, в которой сохраняются традиции народов с незапамятных времён. При этом во всём мире известны русские композиторы классической музыки: П.И. Чайковский, М.И. Глинка, Н.А. Римский-Корсаков и др.

Безусловно, традиции и обычаи народа влияют на характер людей. Марокканцы – это спокойные и весёлые люди, в свою очередь, россияне в основном серьёзные и редко улыбаются. Соответственно, общепринятые обращения в Марокко и в России также отличаются. Например, марокканцы привыкли использовать следующие обращения в университете: «Мадам», «Преподаватель», «Профессор» и др. В свою очередь, в России принято обращаться к преподавателю по имени и отчеству. Иностранным студентам проблемно изменять свои привычки. К тому же определённые сложности вызывают длинные и трудно произносимые русские имена и отчества. [3]

В наших странах каждый гражданин имеет право на образование, в систему которого входят несколько уровней: дошкольное, начальное, среднее и высшее.

Следует отметить, что марокканцы знают 3 и более языков, а большая часть жителей России говорит только по-русски и не владеет иностранными языками. [3]

Заключение: Марокко является исламским государством, а Россия – светским. При этом в России вера в Бога закреплена конституцией страны. Оба государства имеют одинаковую систему образования. В обеих странах отмечают схожие праздники: Новый год, праздник труда (и весны), день независимости (день России), день молодёжи, но большинство праздников в наших странах отличаются. Различия наблюдаются в этикете, еде, народной музыке, характере людей. Культурное наследие разнообразно для двух стран, это дополнительная ценность и богатство двух государств. Таким образом, каждая страна имеет свою историю, традиции и обычаи, но уважительное отношение к культурному наследию народов позволяет установить добрые и дружеские отношения.

Список литературы

1. Конституция РФ. Consultant.ru>document/cons_doc_LAW_28399/
2. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка. С.И Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 с.
3. Сатретдинова А. Х., Пенская З. П. Психолого-педагогические основы овладения вторым языком в многоязычной среде. // Русская речь в инонациональном окружении: сборник научных трудов. – Элиста, 2017. – С. 194–205.

Ислямгазиева Д.Н. студентка II курса медико-профилактического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра русского языка
Научный руководитель: зав. Кафедрой, к.ф.н., доцент Сатретдинова А.Х.

ОСОБЕННОСТИ РЕЧЕВОГО ОБЩЕНИЯ ВРАЧА С ПАЦИЕНТОМ

Аннотация. В данной статье рассматривается специфика общения врача с пациентом, выявлены наиболее распространенные черты устной речи медицинских работников, негативно влияющие на установление контакта врача с пациентом.

Ключевые слова: культура речи, общение, врач, пациент, дискурс.

Введение. В основе профессиональной речи врача лежит, прежде всего, вербальное общение, и от мастерства врача владеть, словом, и от уровня его речевой культуры прямо пропорционально зависит его профессиональная компетенция. Исходя из этого, можно сделать вывод, что язык медиков (в первую очередь речь врача), их речевое поведение является одним из важных объектов изучения имиджа современного врача, а также находить наиболее качественные и эффективные методы речевого влияния на пациента, оказывающие благоприятное воздействия на течение болезни и на качество врачебной помощи.

Цель исследования заключается в изучении значимости речи врача как важного условия профессионального развития и становления культуры речи медицинского работника.

Важным событием в ходе лечения является первая коммуникация врача и пациента. Ключевая обязанность за положительный результат знакомства двух единомышленников в борьбе против недуга возлагается на доктора. Непосредственно врач обязан предоставить внутреннее понимание, сформировать доверительную атмосферу.

Общение — это в первую очередь диалог. Доктор может высказываться в целом ясно, однако с трудно улавливаемой дикцией, неправильной постановкой ударения, грубой тональностью, неверной интонацией, в результате чего врач зачастую оказывается не понят больным, а то и вовсе не услышан. Чтобы получить вразумительный ответ от пациента, направить процесс передачи информации в нужное русло, перехватить и удержать инициативу в беседе, активизировать внимание пациента, сделать общение более эффективным, надо знать технику постановки вопросов и технику ответов на них. Путем сознательного использования различного типа вопросов современный врач должен уметь "разговорить" молчаливого, закрытого пациента и в то же время должен уметь вовремя остановить слишком разговорчивого больного.

Слово дает возможность не только проинформировать, но и наполнить информацию воодушевляющим зарядом. Сущность речи весьма немаловажна для больного. Сообщая заключение, необходимо высказываться ясным языком, осознавая, что привычная для врача терминология в обычном обществе понимается равно как непонятная, необычная, а то и вовсе как что-то зловещее. Доктор обязан обладать способностью "переводить" медицинские определения на обиходный язык. Задача врача - в каждом персональном случае грамотно сопоставить масштабы врачебной тайны с доступной для пациента информацией.

Врачу первостепенно необходимо следить за своей речью: не только за тем, что он говорит, но и как, в какой форме он говорит. В произношении того или иного слова огромное значение имеет интонация, с поддержкой которой передаются детальнейшие аспекты наших дум и эмоций. Манера говорить способна менять смысл любого слова. Доктор, говорящий однообразно, монотонно, сумбурно, неясно, зачастую утрачивает доверие пациентов, сталкивается с проблемой в реализации тех или же других способов лечения. Звуковая речь, то встревоженная и тяжелая, то размеренная и сладкозвучная, также считается важной психотерапевтической ценностью. Задача доктора намного усугубляется тем, что ему каждый

день необходимо подбирать те интонации, которые согласовывались бы со словом, мимикой, выражением лица, жестами и т.д.

К общераспространенным ошибкам устной речи врачей можно отнести следующие:

1. Очень отсроченная либо весьма стремительная речь. Идеи высказывающегося собеседник никак не поспевает понять либо осознает с трудом. Темп информации обуславливается многочисленными условиями, к примеру, характером, психологическим состоянием, личными привычками. Повышенный темп речи воспринимается пациентом равно как спешка, пренебрежительное отношение к собеседнику. Более того, за поспешностью доктор и тем более больной не способен осуществлять контроль сути информации. Заблуждения появляются также при неритмичной речи доктора.

2. Неуравновешенная громкость, мощь голоса. Слишком шумный либо негромкий голос доктора способен нервировать пациентов, а также сотрудников. Если он объясняется негромко, пациент сначала интенсивно напрягает слух, внимание, для того чтобы расслышать то, что ему сообщают, о чем задают вопрос. В случае если ему это не удастся, он волнуется и сердится.

3. Апатичная, неаккуратная речь; неверные ударения, особенность «глотать» начало или окончание фразы; излишнее использование профессионального жаргона или заимствованных слов весьма травмируют течение лечебного общения.

Доктору не подобает допускать колкостей, обвинений в адрес больных; раздражаться из-за быстрого темпа речи пациента либо чрезмерно замедленной речи. Невнимательность, бестактное поведение доктора вызовут недоверие и антипатию у пациента. Доктор обязан извлечь ответы на все интересующие его вопросы, однако при этом необходимо быть вежливым и учтивым.

Заключение: важными орудиями гармонизации общения доктора с пациентом, помогающими медицинскому работнику эффективно реализовать свою главную профессиональную задачу - вылечить больного, являются вербальный этикет, а также любезность. Они гарантируют успешную реализацию стратегий, а также тактик врачебного дискурса.

УДК: 378-054.6:159.922.7

Карагалиев И.С. студент I курса факультета клинической психологии
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра русского языка
Научный руководитель: к.ф.н., доцент Филатова Н.А.

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ (НА ПРИМЕРЕ СЛУШАТЕЛЕЙ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ БЛИЖНЕГО ЗАРУБЕЖЬЯ)

Аннотация. В статье рассматриваются способы и пути социально-психологической адаптации иностранных слушателей подготовительного отделения. Предложены и описаны тест – опросники, помогающие в будущем правильно построить работу с каждым отдельным человеком с учетом социально-психологической адаптированности и индивидуальных черт характера.

Ключевые слова: адаптация, социально-психологический, личностный, тест – опросник.

Одной из перспективных задач системы высшего образования нашей страны является подготовка иностранных слушателей в качестве высококвалифицированных специалистов.

Иностранцы слушатели, приезжающие на учебу в нашу страну, должны адаптироваться к огромному количеству особенностей страны пребывания: условия обучения в вузе, жизнь в общежитии, погодные условия, новая пища, социальное окружение, отсутствие родственников, необходимость общения на другом языке и т. д. Проблемы, с которыми они сталкиваются, носят ярко выраженный национальный, этнический, культурный, социально-бытовой характер [1]. Студентам, обучающимся в другой стране, необходима помощь в осуществлении коммуникации (особенно в тех случаях, если студент попадает в другую лингвистическую среду), в осмыслении культуры, традиций, понимании социокультурной среды [2].

Решению проблем адаптации иностранных студентов в российском вузе может способствовать социально-психологическое сопровождение, которое представляет собой целостную организованную деятельность, в процессе которой создаются благоприятные условия для успешного функционирования сопровождаемого субъекта во всех сферах его жизнедеятельности [3]. На современном этапе психологической науки различные аспекты процесса сопровождения иностранных студентов в условиях новой культурной среды рассматривают И. А. Мнацаканян, О. А. Иванова, Т. К. Фомина, Вей Син, И. Л. Жирнова, И. А. Гребенникова, Т. В. Киящук.

Гуманистический и личностно ориентированный подход предполагают учет индивидуально-психологических особенностей иностранных слушателей (О. С. Газман, И. А. Зимняя, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн и др.).

Социально-психологической адаптации иностранных слушателей подготовительного отделения способствуют:

- тренинг (элементы тренинга) межкультурной коммуникации и компетентности;
- «культурные ассимиляторы» для повышения уровня межкультурной сензитивности;
- экскурсионные программы;
- социально-психологические игры, направленные на повышение межкультурной компетентности, снижение уровня тревожности, культурной дистанции и др.;
- информационные беседы;
- тренинг (элементы тренинга) толерантности;
- тренинг (элементы тренинга) по развитию культурного самосознания;
- межкультурный диалог.

Социально-психологическая адаптация иностранных слушателей с учетом личностных качеств является решающей для дальнейшего обучения, заключается **актуальность** рассматриваемой темы.

Цель исследования - рассмотреть способы уровня социально-психологической адаптации на начальном этапе обучения в высшем учебном заведении.

Материалы и методы: тестирование, опрос.

В рамках организационного блока на начальном этапе обучения следует проводить социально-психологическую работу, направленную на выявление адаптированности и личностных характеристик. В этом помогают предлагаемые тест-опросники. Благодаря этому преподавателю легче построить психологическую и социальную работу с сопровождаемым субъектом.

Социально-психологический тест-опросник:

- 1) Из какой страны Вы приехали?
- 2) Из какого города или села?
- 3) Сколько Вам лет?
- 4) Какими достопримечательностями известен Ваш город (село)?
- 5) Почему Вы решили учиться в России? В городе Астрахани?
- 6) Что Вы знаете о городе, в котором сейчас живете?

- 7) Устраивают ли Вас условия проживания?
- 8) Почему Вы решили учиться в медицинском университете?
- 9) Был ли это единственный выбор или Вами рассматривались другие варианты?
- 10) Каким был Ваш первый день в университете? Напиши о своем опыте.
- 11) Были ли сложности при поступлении в университет? Какие?
- 12) Нравится ли Вам программа обучения?
- 13) Есть ли у Вас любимый предмет и преподаватель?
- 14) Удалось ли завести друзей, и кто они – русскоговорящие или иностранцы?
- 15) Хотели бы Вы иметь русских друзей?
- 16) Занимаетесь ли Вы в студенческих кружках, секциях? Принимаете участие студенческих мероприятиях?
- 17) Часто ли Вы думаете о Родине?
- 18) Какие достопримечательности Астрахани Вы хотели бы увидеть?
- 19) Что Вам нравится в русских людях?
- 20) В каких городах России Вы хотели бы побывать?

Тест-опросник на определение характера и темперамента

- 1) Является ли Ваше настроение в общем веселым и беззаботным?
- 2) Восприимчивы ли Вы к обидам?
- 3) Случалось ли Вам иногда быстро заплакать?
- 4) Всегда ли Вы считаете себя правым в том деле, которое делаете, и Вы не успокоитесь, пока не убедитесь в этом?
- 5) Считаете ли Вы себя более смелым, чем в детском возрасте?
- 6) Может ли Ваше настроение меняться от глубокой радости до глубокой печали?
- 7) Находитесь ли Вы в компании в центре внимания?
- 8) Бывают ли у Вас дни, когда вы без достаточных оснований находите в угрюмом и раздражительном настроении и ни с кем не хотите разговаривать?
- 9) Серьезный ли Вы человек?
- 10) Можете ли Вы сильно воодушевиться?
- 11) Предприимчивы ли Вы?
- 12) Быстро ли Вы забываете, если Вас кто-нибудь обидит?
- 13) Мягкосердечный ли Вы человек?
- 14) Всегда ли Вы стараетесь быть добросовестным в работе?
- 15) Испытывали ли Вы в детстве страх перед грозой или собаками?
- 16) Считаете ли Вы других людей недостаточно требовательными друг к другу?
- 17) Бывают ли у Вас иногда такие мысли, которые Вы хотели бы скрыть от других людей?
- 18) Всегда ли Вы прямодушны со своими знакомыми?
- 19) Часто ли ваше настроение бывает подавленным?
- 20) Можете ли Вы быть бесшабашно веселым?

Результаты и их обсуждение: социально-психологический тест-опросник показал, что, несмотря на начальный этап обучения в высшем учебном заведении, многие слушатели подготовительного отделения достаточно легко и быстро адаптировались в новых социальных условиях (50%).

Тест-опросник на определение характера и темперамента дал противоречивые результаты. В рамках одной группы (15 человек – 100%) присутствуют следующие типы личностей: демонстративный (10%), педантичный (30%), застревающий (5%), возбудимый (10%), гипертимический (5%), дистимический (5%), тревожный (20%), эмотивный (15%).

Таким образом, предлагаемые тест-опросники помогают определить личностные качества, уровень социальной адаптации слушателей подготовительного отделения на начальном этапе обучения. В зависимости от совокупности полученных результатов вырабатываются стратегия поведения и формы работы с отдельным человеком.

Список литературы

1. Витковская М. И., Троцук И. В. Адаптация иностранных студентов к условиям жизни и учебы в России // Вестник РУДН. Серия Социология. – 2004. – № 6–7. – С. 267–283.
2. Шпет Е. Н. Механизмы социальной адаптации студентов-мигрантов, обучающихся по программам академической мобильности // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). – 2014. – Вып. 11(152). – С. 170–172.
3. Жирнова И. Л. Психологические условия успешности обучения иностранных студентов с учетом когнитивных стилей: автореф. дис. ... канд. психол. наук. – Курск, 2012. – 25 с.

УДК: 378:372:8

Кахрамонов Б., Абдушукуров А. студенты II курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный медицинский университет»,
г. Астрахань, Россия
Кафедра русского языка
Научный руководитель: старший преподаватель Курманова А.М.

РОЛЬ ЧТЕНИЯ В ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы изучения потребностей студентов медицинского университета в чтении. Проведен опрос среди студентов об отношении к чтению книг на бумажном или электронном носителе.

Ключевые слова: книга, электронный текст, электронная книга, чтение.

Современный мир наполнен новыми технологиями, гаджетами, социальными сетями. Традиционной для многих становится картина, когда у ребенка в руках телефон или планшет, это связано с тем, что ребенок быстро ассимилируется в информационной среде. С возрастом у человека возникает больше потребностей и задач, которые он может решить с помощью информационных технологий

Цифровизация коснулась и книг. Появляется большое количество электронных библиотек, в которых можно найти интересующую нас литературу, современных книжных новинок, как в бумажном, так и в электронном виде.

Многие учебные заведения создают электронные библиотеки не только для того, чтобы заменить бумажный вариант книги электронными аналогами, но и для удобства самих студентов. Астраханский медицинский университет не стал исключением. Несмотря на предоставленные электронные ресурсы, у многих студентов отсутствует заинтересованность в чтении. Это является одной из проблем нашего общества, связанной с условиями широкого использования интернет-ресурсов, мультимедийных средств и приложений.

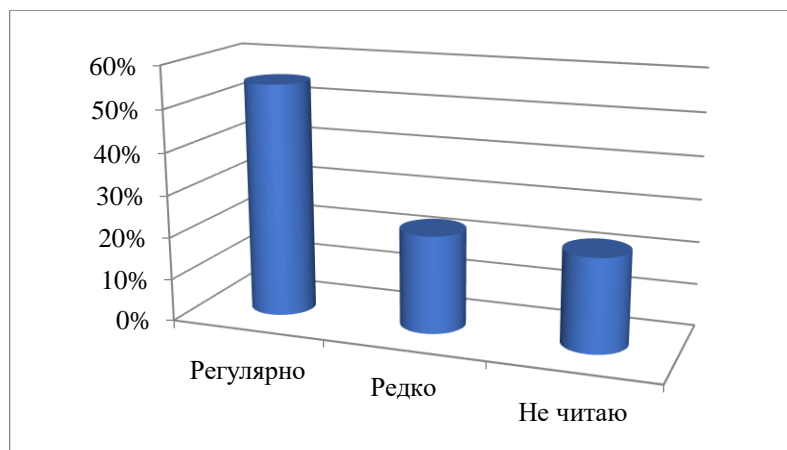
Студенты читают только специализированную литературу, необходимую для учебного процесса. А к художественной литературе обращаются реже.

Исследуя отношение к чтению, было проведено опрос среди студентов 1 и 2 курсов медицинского университета. Респондентам предлагалось ответить на несколько вопросов:

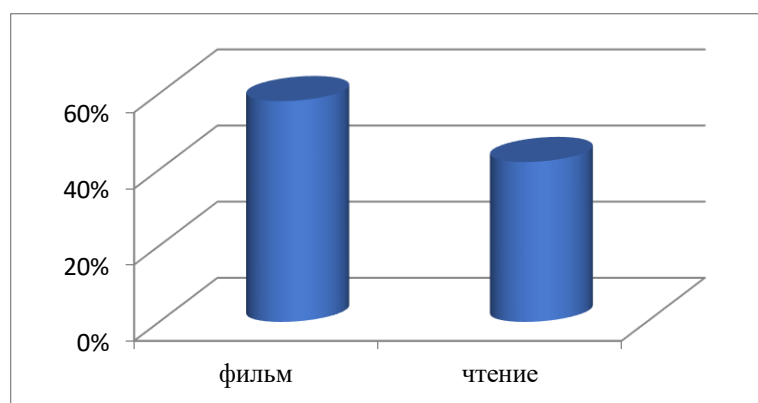
1. Как часто вы читаете художественную литературу помимо студенческой программы?
2. Что бы вы выбрали: чтение книг или просмотр фильма?
3. Какие книги лучше читать: бумажные книги или электронные?

В результате проведенного опроса, были получены следующие результаты:

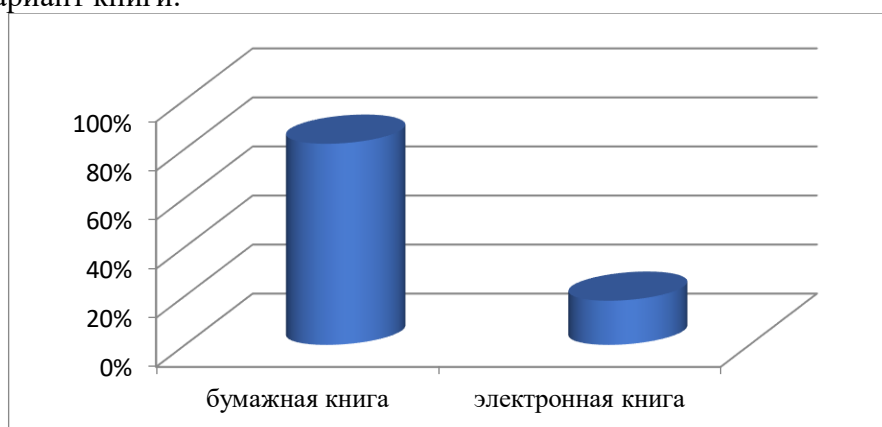
1. На первый вопрос 55% опрошенных студентов ответило – редко, 23% – регулярно, 22 % - не читаю.



2. Что бы вы выбрали: чтение книг или просмотр фильма? Большинство студентов выбрали фильм (58%), остальные (42%) – чтение.



1. На вопрос: «Какие книги лучше читать: бумажные книги или электронные?», многие выбрали – классический вариант книги (80%), к которому привыкли с детства. И 20% - электронный вариант книги.



Проанализировав полученные ответы, можно сделать вывод, что, несмотря на информатизацию, роль книги и чтения остаётся также актуальной в студенческой среде. Значимость владения будущим специалистом профессиональными компетенциями неоспорима. А чтение художественной литературы способствует формированию этих компетенций: читательской, культурологической, речевой, коммуникативной.

Бумажная книга имеет преимущество перед электронным текстом. «Дома продолжают читать бумажные книги, потому что они несут в себе частицу души автора, неповторимость и

оригинальность созданного им произведения...» [1] Но электронные книги стали также обычным явлением в нашей жизни. Она занимает мало места, можно найти быстро нужную информацию, доступны для чтения. Однако могут, при постоянном чтении электронных книг, могут возникнуть проблемы со зрением, а также сесть зарядка.

Список литературы

1. Маркова Т. Б. Чтение как составная образа жизни: бумажная книга и/или электронный текст. – Библиосфера. – 2013. – С. 7–15.

УДК:81.271:614.23

Мирзаева А.Х. студентка I курса медико-профилактического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра русского языка
Научный руководитель: ассистент Епанчина Л.В.

РОЛЬ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА

Аннотация. Данная статья посвящена реализации нормативного, коммуникативного и этического аспекта культуры речи в профессиональной деятельности врача. Автор рассматривает речь как важнейший инструмент, влияющий, наряду со специальными знаниями и навыками, на осуществление врачебной деятельности.

Ключевые слова: *культура речи, профессиональная речевая культура врача, профессиональное общение.*

Введение. С. И. Ожегов писал: «Высокая культура речи — это умение правильно, точно и выразительно передать свои мысли средствами языка. Правильной речью называется та, в которой соблюдаются нормы современного литературного языка. Но культура речи ...заключается еще и в умении найти точное средство для выражения своей мысли, наиболее доходчивое (то есть наиболее выразительное) и наиболее уместное (то есть самое подходящее для данного случая) и, следовательно, стилистически оправданное» [2].

Под культурой речи понимают владение нормами литературного языка, предполагающее такой выбор и такую организацию языковых средств, которые бы позволили в конкретной ситуации и при следовании правилам этики обеспечить достижение поставленных целей общения. Таким образом, выделяют нормативный, коммуникативный и этический аспект культуры речи.

Культура речи – это способность избегать ошибок, стремление обогащать свой словарный запас, умение слушать и понимать оппонента, уважать его точку зрения, подбирать необходимые в конкретной ситуации слова. Сегодня наличие навыков культуры речи является не только показателем высокого уровня интеллектуального и духовного развития, но и показателем профессиональной компетентности, поскольку речь зачастую выступает важным инструментом профессионального общения. Понятие профессионализма, помимо теоретических знаний и практических навыков, требований профессиональной этики, включает также владение всеми аспектами культуры речи, позволяющими целесообразно использовать язык для выполнения служебных задач.

Цель исследования – проанализировать реализацию нормативного, коммуникативного и этического аспекта культуры речи в профессиональной деятельности врача.

Деловое общение всегда предполагает обмен информацией для построения совместной деятельности, сотрудничества. В общении врача и пациента также необходимо тесное эмоциональное взаимодействие. Успех лечения во многом зависит не только от профессиональных знаний врача, но и от его умения установить личный контакт с больным, выявить особенности личности пациента, суметь снять его тревогу и волнение. Врач должен

принимать во внимание характер больного, уровень его культуры, тяжесть заболевания, подготовленность к восприятию информации, возрастные особенности, эмоциональное состояние. При выборе речевых средств врачу необходимо отдавать предпочтение тем, которые максимально эффективно выполняют поставленные задачи общения во время беседы с пациентом. Навыки отбора таких элементов составляют коммуникативный аспект культуры речи врача. Для каждого больного необходим индивидуальный подход и индивидуальные меры воздействия: для одних людей требуется ласковое, мягкое обращение и убедительность доводов, для других - категоричность заключения.

Основой взаимодействия между врачом и пациентом является доверие как одна из основных гарантий успешного лечения. Врачу необходимо не просто установить контакт с пациентом, важно создать атмосферу, где пациент и врач разделяют между собой ответственность за исход лечения. Такие отношения между врачом и пациентом основаны на понимании, поддержке, а самое главное, на уважении друг к другу. Умение регулировать психическое состояние пациента (снимать волнение, преодолевать нерешительность), устанавливая эмоциональный контакт – важнейшие профессиональные задачи врача, решаемые посредством речи.

Успех лечения зависит не только от сугубо профессиональных качеств врача, но и от его коммуникативных умений (слушать, убеждать, внушать). Врач использует возможности речи не только для установления контакта, но и для достижения лечебно-диагностических целей. «Всякий знает, какое магическое ... действие может приобрести одно утешительное слово со стороны врача и, наоборот, как иногда убийственно, в буквальном смысле слова, действует на больного суровый холодный приговор врача, не знающего или не желающего знать силы внушения» [3]. Неосторожное слово врача может оказаться причиной ятрогенного заболевания, а правильным образом построенное общение – психотерапевтическим методом. Умение дать установку на выздоровление, грамотное и доступное для пациента толкование диагноза и убеждение в необходимости его принятия пациентом, обеспечение психологического комфорта пациента во время медицинских манипуляций - неотъемлемые компоненты процесса лечения.

В обязанности врача входит и общение с родственниками пациента. Нередко существует необходимость в оказании психологического воздействия на родственников пациента, когда вмешательство последних может неблагоприятно влиять на состояние больного. «Врач, обладающий культурой речи, всегда сумеет избежать многих тяжелых недоразумений и конфликтов и превратить беспокоящихся родственников в союзников на сложном пути выздоровления» [1].

В профессиональном общении врача существенна и роль нормативного аспекта культуры речи. Высокий уровень речевой культуры является показателем общей культуры личности, развитого мышления и сознательной тяги к совершенствованию своего языка, поэтому выступает как способ позитивной самопрезентации и влияет на формирование престижа специалиста в глазах коллег и пациентов. Нарушение языковых норм, наличие речевых ошибок снижают в сознании человека уровень достоверности воспринимаемой информации, оказывает влияние на мнение об обоснованности действий врача. Неграмотная речь может поставить под сомнение компетентность самого опытного специалиста.

Заключение. Овладение навыками культуры речи важно для каждого человека, поскольку от уровня и качества общения зависят успехи в личной, производственной и общественной сфере жизни. Повышение культуры речи врача может помочь в выполнении широкого спектра профессиональных задач: 1) установление эмоционального контакта с пациентом для обеспечения его психологического комфорта; 2) повышение качества лечения; 3) увеличение эффективности сотрудничества с коллегами для обмена опытом.

Список литературы

1. Лихтерман Л. Б. Врач и культура его речи // Нейрохирургия. – 2017. – № 4. – С.115.

2. Ожегов С. И. Лексикология. Лексикография. Культура речи // С. И. Ожегов. – М., 1974. – С.287.
3. Платонов К.И. Слово как физиологический и лечебный фактор. – М., 1962. – С.281.

УДК:316.77:81

Попова Д.Д., студентка I курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра русского языка
Научный руководитель: к.ф.н., доцент Мотыгина Ж.Ю.

СЕМАНТИЧЕСКИЕ БАРЬЕРЫ КОММУНИКАЦИИ

Аннотация. В данной статье семантические барьеры как разновидность коммуникативных барьеров рассматриваются в аспекте теории коммуникативных неудач, делается попытка выявить основные виды семантических барьеров в рамках существующих классификаций. К классификации добавляется явление агнонимии. Приводятся примеры многозначных слов, полисемии в рамках жаргонной и сленговой лексики, называются правила, позволяющие избегать семантических барьеров.

Ключевые слова: коммуникативные барьеры, коммуникативная неудача, семантические барьеры, многозначность, профессионализмы, сленг, терминология, агнонимия, агнонимы.

Введение. Общение, коммуникация являются жизненно важной потребностью людей. Но в нашем социальном опыте нередки ситуации, когда коммуникация не приводит к положительным психологическим и социальным результатам. В связи с этим можно вспомнить понятие «коммуникативной неудачи». Понятие «коммуникативной неудачи» во многом синонимично понятию «коммуникативный барьер».

Необходимо различать причины, вызывающие эти коммуникативные неудачи: неоднозначное понимание или неправильную интерпретацию информации в результате первого впечатления при общении, стереотипов, определенных внутренних установок, непонимания контекста разговора или неприятия темы, собеседника и т.д.

Рассмотрение специфики и разнообразия видов коммуникативных барьеров, выделение в их ряду семантических барьеров, основанных на семантике слова и не зависящих от экстралингвистических условий общения, определяют *актуальность* данной статьи.

Существует много определений понятия «коммуникативный барьер». Остановимся на следующем определении. Коммуникативные барьеры – это препятствия, вызванные естественными, социальными и психологическими факторами, возникающими в процессе коммуникации [2].

Среди большого разнообразия видов коммуникативных барьеров (невербальные, фонетические, стилистические, логические, личностные, культурные и т.д.) проанализируем подробнее семантические барьеры, определим правила их преодоления, что и является *целью* настоящей работы.

Существуют лингвистические и экстралингвистические факторы, приводящие к коммуникативным неудачам. Как отмечает исследователь Бахурова Е.П., выделяются коммуникативные неудачи, «порождаемые свойством языка, неоднозначностью языковых единиц, различиями в коде говорящего и слушающего, различиями в индивидуальных свойствах говорящего, неверным пониманием коммуникативного намерения говорящего, неадекватной передачей чужой речи, этноцентризмом, прагматическими факторами, игнорированием одним из собеседников прагматического компонента в семантике слова,

нарушением стереотипных связей между категориями смыслов, наличием стереотипов речевого поведения» [1].

Семантический барьер может появиться только при вербальной форме общения, то есть, в устной и письменной формах речи. Семантические барьеры – возникают из-за того, что многие лексические единицы обладают свойством многозначности и наличием ряда смысловых оттенков. Следовательно, они допускают возможность неоднозначного понимания говорящим и слушающим. Барьеры возникают из-за различия используемых значений слов или смыслов значений. Семантические барьеры – это неправильное или неоднозначное толкование смысла слов, смысловых оттенков вербальных средств [3].

Семантический барьер появляется между коммуникантами, когда партнеры в речевом акте пользуются одними и теми же знаками (лексемами, терминами, символами) для обозначения совершенно разных вещей, преподносят их с разными коннотациями. То есть, непонимание возникает ввиду отсутствия совпадений в системах значений тезауруса, т.е. лингвистического словаря языка каждого из носителей последнего, с полной смысловой информацией.

Для обозначения этих явлений психолог и социолог Т. М. Дридзе использует название «эффект смысловых ножниц». Она рассматривает коммуникативные ситуации, при которых этот эффект возникает:

1. Явное несоответствие между языковыми средствами, которые использует коммуникатор, и языковыми ресурсами реципиента;
2. Расхождение возникает еще раньше – на этапе перевода мысли в слова;
3. Взаимопониманию мешают определенные индивидуальные особенности реципиента, прежде всего, способность оперировать языком как средством мышления [4].

Можно выделить и еще одну ситуацию, четвертую, при которой использование языковых средств приводит к невозможности вычленив смысл из сообщения. Эта ситуация возникает из-за неспособности коммуникатора грамотно и логично оперировать языком, то есть выглядит как бессвязная передача информации. К этим элементам, формирующим бессвязность речи, относятся неправильный с точки зрения стиля подбор слов, частые повторы, вставные конструкции, перегружающие сообщение, несогласованность предложений и т.д.

К причинам, поясняющим второй и третий пункты, можно отнести убеждения и желания собеседников, которые искажают значение их сообщений в обход сознания. Коммуникатор в этом случае отправляет неполную информацию, пропущенную через фильтры его состояния, настроения и убеждений. Реципиент воспринимает не полное сообщение, а только некоторые его элементы [5].

Это искажение может касаться некоторых категорий слов: слов иностранного происхождения или характеризующих личность, то есть, слов с абстрактным значением: доброта, честность, порядочность и т.д.

Рассмотрим специфику семантических барьеров при употреблении многозначных слов в различных лексико-стилистических пластах. В русском языке огромное количество слов обладает многозначностью. Именно при использовании таких лексем часто возникают проблемы использования одного из значений слова в контексте другого семантического поля. В лексическом значении слова в акте речи отражаются не все дифференциальные признаки называемого предмета, а лишь те, которые являлись существенными в момент номинации.

На примере одного многозначного слова «молния» покажем, что его разные значения могут быть использованы не только в разных контекстах, но и в разных стилях речи. Первое значение слова «молния» («мощный искровой разряд атмосферного электричества между облаками или между облаками и землей») используется как в научном, так и в разговорном стилях речи. Второе значение: «молния как яркий блеск глаз» скорее уместен в литературном стиле. Третье значение: «молния как вид особо срочной телеграммы» можно отнести к

разговорному стилю и к профессиональной лексике. Четвертое значение: «молния как вид экстренной стенгазеты» употребляется в разговорной речи конкретной категории лиц. Пятое значение: «молния как застежка для одежды, обуви» также можно отнести к разговорному стилю и к профессиональной лексике. Поэтому роль контекста при определении значения таких многозначных слов безусловно велика.

Большинство ученых справедливо видят в полисемии проявление силы, а не слабости языка. По утверждению лингвистов, в русском языке 80 процентов всех слов имеют не одно, а несколько значений (иногда до сорока). Язык постоянно пополняется новыми лексическими значениями, которые даже не успевают фиксировать словари.

Часто семантические барьеры возникают при использовании профессионального жаргона и сленга разных социальных групп. При коммуникации разных по возрасту и профессиональной ориентации людей может возникнуть недопонимание, например, при использовании слов «крыша», «ботаник», «фишка» и т.д. Многие слова в профессиональных сленгах также могут иметь разные толкования. Например, слово «утка» имеет разные значения в лексике журналистов и врачей. Слово «козёл» также имеет много значений. В профессиональной лексике инженеров и технических работников «козёл» – застывший во время плавки и прилипший к оборудованию металл, а в авиационной лексике слово «козёл» – произвольный подскок самолёта во время посадки [6].

Недопонимание может возникать и при восприятии идиом, оборотов речи, каких-то «местных» шуток разных сленговых групп. Вспомним такие сленговые обороты речи: «переводить стрелки», «катить бочку», «не парься», «смени пластинку», «иди в баню», «шевели поршнями» и т.д.

Еще одно большое лексическое поле, которое может вызывать барьеры понимания, – это терминология. В процессе освоения научной лексики у студентов и других категорий обучающихся может возникать такое явление, как агнонимия. Агнонимы – термины, значение которых не понятно коммуниканту, характеризуют словарный запас личности в каждый конкретный момент ее развития. Их количество уменьшается с увеличением образовательного потенциала человека.

Если у человека не сформированы лексико-семантические связи между терминами в контексте той или иной науки или сферы деятельности, использование последних ведет к многочисленным коммуникативным неудачам, как при продуцировании, так и при восприятии речи. Небрежное использование агнонимичной лексики в средствах массовой информации способствует формированию устойчивого рефлекса «речевой вседозволенности».

Назовем основные правила, соблюдение которых позволит избежать коммуникативных неудач и семантических барьеров в общении.

Правило понимания. Наиболее общим является правило, согласно которому нельзя приступать к сообщению идеи, если она не понятна или не до конца понятна самому себе.

Правило конкретности. Следует избегать неопределенных, двусмысленных, расплывчатых выражений и слов, а без необходимости не пользоваться незнакомыми или узкоспециальными терминами, перегружать сообщение «профессионализмами».

Правило адресата. Необходимо стремиться говорить «на языке собеседника», т.е. учитывать его жизненный и профессиональный опыт, индивидуальные особенности, культурно-образовательный уровень, его ценности и интересы [7].

Вывод. Понимание социально-психологических и возрастных особенностей собеседника в акте коммуникации помогает избежать семантических барьеров. Для того, чтобы сделать речь максимально подходящей для слушателя, необходимо использовать общую лексику и объяснять непонятные слова. В комфортной коммуникации, когда говорящий и слушатель сильно отличаются по объему знаний, первый должен стараться избегать использования специальных терминов, сленговых слов или жаргонизмов. Успешная коммуникация является залогом удачного взаимодействия участников коммуникативного

процесса, способствует их психологическому раскрепощению и достижению практических результатов и целей общения.

Список литературы

1. Бахурова Е. П. Причины коммуникативных неудач в межкультурном общении // Молодой ученый. — 2014. — №18. — С. 844-847. — URL <https://moluch.ru/archive/77/13194/> (дата обращения: 10.03.2020).
2. Интернет-источник: <https://infopedia.su/3x2172.html> (дата обращения: 5.04.2020).
3. Интернет-источник: <https://leksii.org/2-90129.html> (дата обращения: 6.04.2020).
4. Интернет-источник: <https://www.turboreferat.ru/psychology/semanticheskij-barer-odnin-iz-naibolee/257762-1411005-page1.html> (дата обращения: 6.04.2020).
5. Интернет-источник: <https://fb.ru/article/430416/semanticheskie-bareryi-i-puti-ih-ustraneniya;>
<https://fb.ru/author/107197/natalya-andreeva> (дата обращения: 6.04.2020).
6. Интернет-источник: <https://nauka.club/russkiy-yazyk/professionalizmu.html> (дата обращения: 6.04.2020).
7. Интернет-источник: <https://leksii.org/2-90129.html> (дата обращения: 6.04.2020).

УДК:316.663.5:372.8

Реджепов Н.С. студент II курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра русского языка
Научный руководитель: старший преподаватель Юсупалиева Л.Н.

ИГРЫ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Аннотация. Автор статьи рассматривает использование игровых технологий на занятиях по русскому языку как иностранному (далее — РКИ). Игры на занятиях по РКИ помогают иностранным студентам быстро и эффективно изучать русский язык.

Ключевые слова: игра, иностранный студент, цель, алфавит, лексика.

Введение. Игровые технологии являются одним из видов педагогических технологий. Игра, как составная часть процесса обучения, способствует эффективному усвоению нового материала. Теоретическими разработками игры занимались Л. С. Выготский, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин и др.

Цель нашего исследования – рассмотреть и проанализировать игры, которые можно использовать на занятиях по русскому языку как иностранному.

Материалы и методы. Материалом исследования послужили примеры игр из различных источников. Метод исследования – описательный.

Результаты и их обсуждение. Рассмотрим игры, представленные в учебно-методическом пособии Т.В. Губановой и Е.А. Нивиной «Русский язык в играх» (2007 г.).

Например, игра «Алфавит в парах». Цель данной игры – тренировать буквы алфавита. Материалом игры служит русский алфавит. «Описание игры. Два игрока договариваются, что выигрывает тот, кто первый произнесет букву «М». Они по очереди произносят одну или две буквы алфавита, но не больше. Пример: Игрок 1: А Игрок 2: Б В Игрок 1: Г Д Игрок 2: Е Ё Игрок 1: Ж З Игрок 2: И Игрок 1: Й К Игрок 2: Л М В этом случае выигрывает второй игрок, так как он произнес «М» [1, с. 2].

Данная игра помогает иностранным студентам закрепить и повторить русский алфавит.

Рассмотрим игру «Слова с перепутанными буквами». Целью игры является тренировка правописания изученной лексики. Реализация игры происходит на существительных, относящихся к выбранной тематической группе. «Подготовка к игре. Преподаватель должен подготовить несколько групп с перепутанными буквами, каждая группа относится к какой-то

тематической группе. Описание игры. Студенты работают индивидуально или в парах. Чтобы отнести слова к какой-то теме, дается 1 минута на каждую группу слов. Победителем является тот, кто набрал большее количество правильных слов. Примеры. Вот что я ем на завтрак:

Олмкоо Кисосис Ырс Ласат Айч Ефок

(молоко, сыр, чай, сосиски, салат, кофе)» [1, с. 10]. Данная игра позволяет студентам-иностранцам повторить изученную лексику и закрепить ее в своем активном словаре.

Рассмотрим еще одну игру из данного учебно-методического пособия. Игра под названием «Кошка моего друга». Цель игры – тренировать прилагательные. Материалом игры служат прилагательные, которые студенты изучили на предыдущих занятиях.

«Описание игры. Эту игру можно проводить в командах или в парах. Она заключается в том, чтобы найти прилагательное для описания кошки булочника. Первое прилагательное должно начинаться с буквы «А», второе – с буквы «Б», третье – с «В» и т.д. Каждый игрок использует последующую букву (или каждая буква может быть использована дважды).

Пример: Кошка моего друга африканская. Кошка моего друга большая. Кошка моего друга весёлая» [1, с. 16].

Данная игра помогает иностранным студентам активизировать лексику по теме «Имя прилагательное», закрепить использование их в речи.

Заключение: использование разнообразных игр на занятиях по РКИ помогает иностранным студентам легче и быстрее изучать русский язык, так как игры способствуют снятию психологических трудностей при усвоении нового материала.

Список литературы

1. Русский язык в играх: учебно-методическое пособие / сост.: Т.В. Губанова, Е.А. Нивина. – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2007. – 80 с.
2. Щукин А. Н. Современные интенсивные методы и технологии обучения иностранным языкам. – М.: Филоматис, 2008.

УДК: 378:372.8

Шинун.И., Беназирр. Д. студенты II курса факультета иностранных студентов
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Кафедра русского языка

Научный руководитель: к.п.н., доцент Пенская З.П.

ТРУДНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ

Аннотация. Данная статья посвящена проблемам, с которыми сталкиваются иностранные студенты при изучении русского языка, большинство из которых связано с грамматикой. Это падежи существительных, прилагательных, местоимений, числительных, а также спряжение и вид глаголов.

Ключевые слова: *русский язык, иностранные студенты, проблемы, грамматика, падежи, глаголы, вид.*

Введение. Русский язык имеет большое значение для иностранных студентов, которые обучаются в России. Студенты медицинского университета должны хорошо знать русский язык, потому что дисциплины на старших курсах будут преподаваться на этом языке. К тому же прохождение практики в российской больнице невозможно без знания русского языка. С одной стороны, русский язык необходим иностранным студентам, а, с другой стороны, он считается одним из самых трудных. Действительно, грамматические правила в русском языке очень сложные и имеют множество исключений.

Иностранцы пугаются, когда узнают, что в русском языке 33 буквы и ещё больше звуков. При этом слова произносятся иначе, чем они написаны. Например, русские люди произносят "хорошо" так, как если бы это было написано "харашо".

Определённую сложность вызывают буквы и звуки, которые существуют только в русском языке. Например, буква «ы».

Когда иностранный студент освоил правила русской фонетики и научился правильно произносить слова, тогда появляется следующий вызов – грамматика.

Цель исследования – проанализировать грамматический материал русского языка, который вызывает сложности у иностранных студентов; определить пути решения проблем, связанных с русской грамматикой.

Для достижения поставленной цели рассмотрим падежи русского языка и вид глаголов.

Следует отметить, что падежи русского языка особенно трудны для студентов, чьи родные языки не имеют падежей или падежи не влияют на структуру слов.

В русском языке шесть падежей, в соответствии с которыми изменяются существительные, прилагательные, местоимения и числительные. Пытаться запомнить их все очень трудно, а применить в речи, кажется, нереально. Если даже иностранные студенты хорошо запомнят много правил, это не будет гарантией правильного оформления речи во время разговора. Невозможно жонглировать 15-20 различными правилами в голове, обсуждая самые элементарные темы.

Рассмотрим, такой пример. Первое слово, которое выходит из уст ребенка «мама» (именительный падеж). Но спросите ребенка, кого он видит, и он скажет "маму" (винительный падеж). После этого он мог протянуть руки к маме (дательный падеж) или отвернуться от мамы (родительный падеж). Но когда она входит в комнату, это снова мама (именительный падеж). В этом примере мы видим, как изменяются окончания существительных женского рода в зависимости от падежа, а в русском языке есть ещё мужской род и средний. В разговоре обычно приходится описывать подробности и для этого используются не только существительные, но и прилагательные, местоимения и числительные, окончания которых тоже надо запомнить. В свою очередь, в английском языке во всех этих случаях будет использоваться существительное *mother* (мама). Наряду с этим прилагательные и числительные английского языка не изменяются по числам и падежам, притяжательные местоимения – по падежам.

Одна из частей русской грамматики, которая особенно трудна иностранным студентам – это вид глаголов: совершенный и несовершенный. Глаголы движения сами по себе являются вызовом, потому что их так много. Например, для глагола *go* существуют русские эквиваленты *идти пешком, ходить, ехать, путешествовать, отправляться, пойти, уходить, уезжать, быть в действии, приводиться в движение* и др.

Глагол несовершенного вида обозначает действие, которое не закончено и может продолжаться в прошлом, настоящем или будущем, т.е. глаголы несовершенного вида имеют формы прошедшего, настоящего и будущего времени: работал, работаю, буду работать, тогда как у глаголов совершенного вида нет форм настоящего времени: прочел (прошедшее время), прочту (будущее время). [1]

Следует отметить, что форма будущего времени у глаголов совершенного вида простая: позвоню, спрошу, а у глаголов несовершенного вида – составная: буду читать, будем строить.

В русском языке существует несколько способов образования глагольной формы совершенного вида. Иногда просто нужно добавить префикс: читать – прочитать, делать – сделать, в других случаях меняется суффикс: решать – решить, а также может быть использован совершенно другой глагол: говорить – сказать.

Кроме того, существует огромное количество глаголов, имеющих один корень, но очень разные значения. Таким примером является глагол ходить: входить (to enter), выходить

(to exit), всходить (to climb), восходить (to rise), доходить (to arrive), заходить (to go in), обходить (to go round), переходить (to cross), подходить (to come up to), приходить (to come), проходить (to pass by), уходить (to leave).[2]

Таким образом, в речи для обозначения действия нужно выбирать глагол совершенного вида или несовершенного.

Значит, каждый раз, когда иностранный студент хочет сказать фразу, он должен остановиться и подумать, как изменить каждое слово (существительное, прилагательное, местоимение, числительное, глагол), какую форму выбрать.

Большинство учебников предлагает очень много таблиц и правил для запоминания. Но победить грамматику правилами невозможно. Алгоритмы и таблицы не научат иностранных студентов говорить свободно на русском языке.

Если человек склонен запоминать много информации, то правила могут помочь ему в выполнении письменной работы, так как у него есть больше времени, чтобы подумать и исправить ошибки.

В свою очередь, в устной речи всё намного сложнее. Разговоры бывают на разные темы, в ходе которых мало времени для обдумывания грамматического оформления. Пока человек слушает собеседника, он анализирует информацию, чтобы дать ответ. Он не тратит время на размышления о падежах существительных, прилагательных, местоимениях, числительных или формах глагола. Если всё, что он знает, – это правила и таблицы, ему потребуется слишком много времени, чтобы выбрать правильные грамматические формы, и он будет молчать во время разговора, боясь сделать грамматическую ошибку. [4]

Наиболее эффективной в процессе изучения русского языка является тренировка использования русской грамматики в письменной и устной формах в больших объёмах, что позволит «впитать» язык, а не слепо запоминать правила. Наряду с этим важно сосредоточить внимание на языковых конструкциях, а не на отдельных словах. Под конструкциями мы понимаем группы слов и фраз, которые используются в речи. [3]

Иностранные студенты, обучающиеся в России, должны ежедневно практиковать свои навыки с носителями русского языка в университете, магазине, транспорте и т.д. Просмотр фильмов и новостей на русском языке также повысит качество речи.

Заключение. У иностранных студентов возникают трудности с такими грамматическими явлениями, которые отсутствуют в их родном языке и языке-посреднике. К этим проблемам, в первую очередь, относятся *надежи* существительных, прилагательных, местоимений, числительных и вид глагола. Существует множество способов эффективного изучения русской грамматики. Во-первых, осознанное выполнение тренировочных упражнений по грамматике, во-вторых, усвоение и тренировка языковых конструкций; в-третьих, погружение в русскоязычную среду и др.

Список литературы

1. Сатретдинова А.Х., Пенская З.П. Видовременная система русского и английского языков // Гуманитарные исследования. 2020. № 2. С. 26-30.
2. <https://pa-rusски.com/stories-and-novels/russian-short-stories-on-line/>
3. <https://www.russianforfree.com/texts.php>
4. <http://www.russianlessons.net/articles/index.php>

Юлдашев Т., Шамсзода М. студенты I курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО «Астраханский ГМУ Минздрава России»
Кафедра русского языка
Научный руководитель: к.ф.н., преподаватель Гущина К.Н.

СОСТОЯНИЕ СОВРЕМЕННОГО РУССКОГО ЯЗЫКА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы современного русского языка. В частности, анализируется вопрос влияния иностранных слов на состав русского языка и менталитет русского народа. Заимствования определяются как необратимый процесс во всей языковой системе в условиях глобализации, а также намечаются основные направления дальнейшего развития государственного языка.

Ключевые слова: глобализация, заимствования, культура речи.

Введение. Современный русский язык в настоящее время претерпевает влияние иноязычной лексики, в частности американизмов. В средствах массовой информации, интернет-контентах и социальных сетях, а также в музыкальной поп-культуре засилие иноязычной лексики, которая даже не проходит процесс так называемой русификации, при котором заимствованное слово подстраивается под фонетическую и грамматическую систему принимающего языка. Действительно, в некотором роде этого не избежать. Резкий и неизбежный технический прогресс, идущий в основном из западных стран, не оставляет в этом смысле русскому языку выбора в связи с отсутствием адекватного русскоязычного эквивалента. Это относится, например, к компьютерной лексике. В данном случае считаем использование заимствований мотивированным. Однако наряду с этим существует молодежные субкультуры, употребляющие американизмы и англицизмы не обоснованно, в то время как существует общеупотребительный русскоязычный аналог.

Таким образом, одной из важных проблем нашего общества является культура речи. Культура речи – это компонент духовной культуры человека и общества, это владение нормами устного и письменного литературного языка. Культура речи тесно связана с культурой общения. Надо знать, и то, что сказать, и то, как сказать и когда. Речь – одно из важнейших средств общения. Поэтому, когда слышим, как человек разговаривает, сразу складывается впечатление о нём. Речь человека – это немаловажный фактор образованности, благодаря которому мы понимаем кто перед нами: ребёнок или взрослый, вежливый или грубый, эмоциональный или сдержанный. И если человек в своей речи употребляет слова-паразиты, ставит неправильные ударения, использует ненужные слова, то его считают некультурным и неприятным. Речь – это отражение мыслей человека, его мировоззрение, показатель его отношение к другим людям. То, как человек использует богатство языка, показывает его образованность. Грамотность – фундамент, на котором можно построить дальнейшее развитие человека. Наша нынешняя речь не предполагает уважения к собеседнику. То есть мы не хотим, чтобы он уважал нас за грамотное изложение мысли. Мы ценим умение поставить этого собеседника на место или признание нашего благосостояние. И это самое серьезное последствие общественных перемен последнего двадцатилетия. Грамотность и образованность как ценности не пропагандируются в современном обществе, так как пренебрегаются публичными людьми. Есть такие сферы нашей жизни, где следует насаждать норму насильственным образом. Радио, телевидение, печатная пресса должны стать культурными центрами. Изначальное назначение СМИ было не только информировать аудиторию, но и обучать. Низкий уровень культуры речи должен вызвать искреннюю тревогу каждого культурного россиянина, так как идет посягательство на самое ценное, что есть у народа – его родной язык.

Цель исследования – отразить наиболее важные проблемы и наметить перспективы развития русской речи в XXI веке.

Задачи исследования: рассмотреть теоретические аспекты русской речи; провести анализ проблем и перспектив русской речи в XXI веке.

В основу настоящей работы легли материалы энциклопедического словаря юного литературоведа, филолога, прослушанные в школе элективные курсы по русскому языку, труды Бабайцева и Ладыженской, Брагиной и Синячкина.

Доброе и злое, смелое и робкое, мудрое и глупое, искреннее и лживое, торжественное и обыденное – все это о слове, с помощью которого можно и признаться в любви, и укорять в ненависти, восхвалять красоту и обличать безобразие, рассказывать о подвиге и о предательстве, изображать свет и тьму, праздники и будни, радость и грусть, молодость и старость. С помощью слова можно подарить надежду и вселить разочарование, убедить в величии и унижить до ненависти. Словом, можно ранить, а можно возвысить. Невозможно до конца осознать, каким удивительным инструментом выражение наших мыслей и настроения мы обладаем.

Трудно сказать, с какого возраста человек осознает, что для решения всех проблем, больших и малых, есть прекрасное средство – язык. Мне кажется, это я осознала с первым проблеском своего детского сознания, когда покорила магии звучных слов: мама, дай, хочу. Я поняла, что смысловая суть этих слов удовлетворяет мои первейшие запросы.

К сожалению, сейчас для этого богатого и красивого языка настало трудное время; происходит нравственная деградация общества, наблюдается удручающе низкий уровень духовности.

Это напрямую отражается и в языке. С экранов телевизоров, по радио, на улицах городов мы слышим сниженную, вульгарную, грубую речь, граничащую с уголовным жаргоном, упрощенную до крайности пошлого вкуса! «Великому и могучему» русскому языку угрожают четыре проблемы:

1. Засорение терминами и словесными оборотами иностранного происхождения.
2. Все более широкое использование в русской речи слов и оборотов жаргонного характера.
3. Отказ ближнего зарубежья от изучения русского языка.
4. Ограничение использования его в качестве одного из мировых языков международного общения.

Во времена технического процесса в речи людей появились новые слова, необходимые для пользования – «комп» (компьютер), «клавиатура», «принтер», «ноутбук». Прогресс не стоял на месте, пополняется новизной и письменная речь. А молодежь для удобства в произношении сокращает слова, используя слова-заменители. Например, «мышка», «аська», внося некоторое разнообразие в речь. Наравне с новыми словами в письменной и разговорной речи, пусть не всегда часто используются устаревшие слова. Отголоски прошлого можно услышать в постановках старых пьес в театрах или когда попадаешь в мир сказок, преданий, былин. Речь героев этих произведений, как и сами произведения Пушкина, Жуковского, так и пестрят лиричными на слух словами и оборотами: «бает» – говорит, «брань» – битва, «витязь» – воин и т.д. Когда перечитываешь классику, где можно поучиться культуре речи, гордость берет за то, что на Руси, в России, никогда не переводились мастера слова, будь то древние летописцы, классики или современные мастера. А сказка Ершова «Конёк-горбунок» была прочитана детьми и взрослыми не одного поколения, начиная со времен Екатерины II. Хотя в те времена речь и была витиеватой, но необычные обороты и плавность звуков так и зовут в мир сказки. Хочется употреблять в речи: «уста» – вместо губ, «ланиты» – вместо щёк, «чело» – вместо лба, но это в мыслях, а наяву другой век, другое время. Немало слов, которые часто на слуху, были заимствованы из других языков. Из-за часто употребления и простоты произношения они прочно вошли в наш лексикон, пополняя нашу речь. Например: экзамен,

диктант, директор – из латинского, мармелад, бульон – из французского. Когда рассуждаешь о культуре речи хочется выделить и молодежный сленг. Стараясь, выделится из толпы, человеку хочется быть замеченным. А как? Либо внешним видом, либо своей речью, может быть не совсем уместной и правильной. Это может быть и мат (который часто звучит с экранов телевизоров, как что-то должное) и не всегда приятные на слух слова, не несущие никакого смысла – круто, тема. Но это дань моде. Трудно сказать, что мешает нам правильно писать и произносить слова. Нехватка времени и лень для того, чтобы заглянуть в орфографический или толковый словарь. Как правило, в суете, в погоне за ненужным, нам не хватает времени на главное. Казалось бы – ударение в словах, но оказывается, как важно где его поставить. Меняется или смысл слова или слово режет слух. Одно только «звони?т», а не «зво?нит», которое так что говорят чего только стоит. И таких примеров не мало. Русский язык богат оборотами (фразеологическими, деепричастными), синонимами, антонимами – всем тем разнообразием, которое отличает его от других языков. Но часто в нашей речи встречаются слова, особенно в диалогах с оппонентами, которые звучат с экранов телевизоров в каких-то известных программах, которые не совсем понятны по смыслу и не воспринимаются на слух. Например, «априори», «комильфо», «мезальянс». Значение этих слов запутанные и можно было бы заменить этих слова на более понятные и знакомые по смыслу. Но это дань времени. Так и получается, что новое хорошо забытое старое. Так и в культуре речи – хочешь думать и говорить правильно – читай классику, где обязательно что-то откроешь для себя. И начинать надо с себя в первую очередь, а не искать погрешности в других. И не с понедельника, он как правило тяжёлый, а со следующей минуты начать говорить не «о-кей», а наше привычное «хорошо», не сухое «чао» или «гудбай», а радушное «до свидания», подразумевающее до свидания, до следующей встречи, я буду рад тебя видеть.

Уходят исконные слова и выражения, появляются новые, но вместе с тем и чужие понятия. Так нельзя! Мы русские (а еще раньше – русичи), всегда отличались красотой и певучестью речи. Не понятно, почему мы так приклоняемся перед всем иностранным и неоправданно употребляем слова, которые могут быть заменены русскими соответствиями. Наверное, стоит поучиться у французов, которые за любые публичные нарушения норм национального языка, за посягательство на него в угрозу иностранщины, накладывают внушительные штрафы. В Польше проводят общенациональные контрольные на знание родного языка. Очень консервативные в смысле защиты от всего наносного остается немецкий язык. И подобных примеров в цивилизованных странах очень много. Русский язык гибнет, разлагается. А поскольку он является не только средством общения, но и хранителем культуры, то разрушается и сама культура. Для решения указанных проблем нужна системная работа, возведенная в ранг государственной политики сбережения языка.

Вывод: трудно переоценить роль русского языка, как в жизни отдельного человека, так в жизни всей нашей большой страны. Она поистине огромна: русский язык объединяет людей, хранит и передает будущим поколениям культурные ценности, задает направления научным исследованиям, он поддерживает, растит и оживляет наше самосознание. Понимание этого заставляет всех нас более бережно и заботливо относиться к общей культуре родного слова и помнить о необходимости совершенствования собственной речи. Нужно каждому воспитывать в себе вкус к хорошей музыке, живописи. В процессе работы над рефератом это я осознала еще глубже, уяснила для себя, что правильная, безошибочная речь - лучшая характеристика образованного человека. И, поэтому, насколько позволяет мне возраст, мои знания, силы, я буду пропагандировать в школе и среди моих сверстников великое русское слово.

Список литературы

1. Стернин И. А. Общественные процессы и развитие современного русского языка: Очерк изменений в русском языке конца XX века. – Воронеж-Пермь, 2012.

2. Чанчина А. В. Слова с уникальными корнями в синхронии и диахронии // Русское слово: диахронический и синхронический аспекты. – Орехово-Зуево: ОЗГПИ, 2013. – С. 285–288.
3. Итоги ЕГЭ-2015. Режим доступа: <http://мпгу.рф/novosti/itogi-ege-2015/> Статистико-аналитический отчет о результатах ЕГЭ РУССКИЙ ЯЗЫК в 2015 г. Режим доступа: http://rcoko.khb.ru/files/ege/stat/2015/Chast_2_Russkiy_yazik.pdf

ФИЛОСОФСКИЕ И ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ

УДК:124.5:616.89

Азербаета Ж.М. студентка V курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: старший преподаватель Захаров Д.В.

ПРОБЛЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ КРИТЕРИЕВ НОРМЫ И ПАТОЛОГИИ ПСИХИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация: Статья посвящена анализу критериев нормы и патологии психической деятельности, рассмотрены варианты постановки и решения проблемы психической нормы. В статье исследуются особенности каждого подхода к определению нормы и показывается, как эта проблема связана с вопросом о границах душевного здоровья.

Ключевые слова: *психическая норма, психическая патология, критерии нормы и патологии, психическая болезнь, психическое здоровье, психическое здоровье, адаптация.*

Введение. Актуальность темы связана со стремительным ростом психических расстройств. По данным ВОЗ, каждый четвертый-пятый человек в мире имеет психическое или поведенческое расстройство. Распознавание, классификация и лечение психического расстройства начинается с диагностики. За этим ведущим понятием лежат вопросы, которые требуют некоторого рассмотрения, прежде чем на них можно будет ответить. Как можно получить достоверную информацию о психопатологических явлениях, дифференцировать проявления индивидуальной психической деятельности от психопатологических симптомов и разграничить понятие психической нормы от патологии? Вопрос установления критериев нормы и патологии чрезвычайно трудный и касается различных областей человеческой деятельности. Поэтому анализ содержания этих понятий патологии имеет большое значение далеко за пределами психиатрической клиники.

Основная часть. Фундаментом правильной постановки проблемы нормы и патологии в медицине является философский анализ истории проблемы. Латинское слово *norma* - правило, образец - понимается как предписание, образец поведения или действия. Б. Спиноза связал идею нормы с категорией меры, введя понятие среднестатистического норматива как усредненной модели вида, в сравнении с которой оценивается тот или иной объект [2, с. 329]. Впоследствии это определение положило начало развитию философского учения об идеале. Сообразно этому учению в границах нормы определяются пределы количественных изменений в объекте, благодаря которым он поддерживает способность служить благим целям. Помимо нормы-идеала в современной философии используется концепция о норме как о средней величине, отражающая массовую совокупность явлений.

Таким образом, норма трактуется как определенный ориентир, стандарт или идеал для сравнения с другими вариантами состояния живого объекта, которые можно рассматривать как отклонение. В этом случае понятие нормы тесно связано с изучением патологии. С древнегреческого *pathos* переводится как страдание, то есть под патологией понимается такое

отклонение, при котором индивид чувствует эмоциональный дискомфорт. Однако проявления психической патологии многообразны и обобщенного их научного определения нет. Следовательно, проблема разграничения понятий психической нормы и патологии относится к наиболее сложной и в теоретическом, и в методологическом плане. С целью выявления наиболее значимых методологических затруднений рассмотрим основные подходы к определению нормы.

Статистический подход, в основе которого лежит представление о характеристиках психической деятельности в виде количественного выражения, применяется только к простым психическим функциям, таким как измерение IQ, памяти, скорости реакции. Согласно ему черта, мышление или поведение человека классифицируются как ненормальные, если они статистически редки. Применяя его, необходимо понимать, насколько редким должен быть признак или поведение, прежде чем классифицировать его как ненормальное. Например, можно сказать, что человек с IQ ниже или выше среднего уровня IQ в общественном мнении считается ненормальным. Этот подход также подразумевает, что наличие ненормального поведения у людей должно быть статистически редким или необычным для общества, что не так. Вместо этого, любое специфическое ненормальное поведение может быть необычным, но это не является аномальным для людей, которые проявляют некоторую форму длительного ненормального поведения в какой-то момент своей жизни; и психические расстройства, такие как депрессия, на самом деле статистически распространены.

Согласно адаптационному подходу, понятие норма неразрывно связана с понятием адаптации, состояние равновесия между организмом и средой, психическими процессами и деятельностью человека. Другими словами, норма – это процесс достижения индивидом оптимума, приспособленность к меняющимся условиям. Но можно ли сказать, что психическое расстройство несет какое-либо эволюционное преимущество или способствует выживанию в определенные моменты времени? Например, обсессивно-компульсивное расстройство может представлять крайнюю степень модели поведения, выполняющих защитную функцию, например, избегание инфекции и других опасностей. Стимулы, связанные с посттравматическим стрессовым расстройством, несут адаптивную функцию. Мгновенные реакции, возникающие при повторении угрожающего эпизода, повышают вероятность выживания человека.

При социокультурном подходе к психической норме и патологии, мышление или поведение человека классифицируется как ненормальное, если оно нарушает правила о том, что является ожидаемым или приемлемым поведением в определенной социальной группе. Социально и культурно осуждаемое поведение может быть непонятным для других или заставлять окружающих чувствовать страх или дискомфорт. Каждая культура имеет определенные стандарты приемлемого поведения или социально приемлемые нормы. Социальные нормы являются культурно специфичными – они могут существенно отличаться от поколения к поколению, а также между различными этническими, региональными и социально-экономическими группами. Социальные нормы также существуют в определенных временных рамках и, следовательно, изменяются с течением времени. Поведение, которое когда-то считалось ненормальным, со временем может стать приемлемым, и наоборот.

Гуманистический подход основан на изучении здоровых людей и характеристик, присущих нормальной личности. В соответствии с ним, психически здоровый человек имеет следующие черты: ответственность, гибкость, самообладание, эмоциональная зрелость в поведении, самоуважение и принятие себя, способность к росту и развитию, автономия и независимость, точное восприятие реальности, позитивные дружеские отношения, способность жить полноценной и творческой жизнью.

Для любого человека практически невозможно достичь всех идеальных характеристик все время. Отсутствие каких-либо характеристик идеального психического здоровья едва ли указывает на то, что человек страдает психическим расстройством.

В основе феноменологического подхода лежит понятие «феномена», означающего целостное переживание текущего момента. Вслед за Эдмундом Гуссерлем, основателем философской феноменологии, Ясперс ввел в психопатологию статическое понимание, то есть *беспристрастное* интуитивное воспроизведение и описание явлений сознания. Цель феноменологии, определяемой Ясперсом как статичное понимание, состоит в том, чтобы живо воспроизвести психические явления, действительно переживаемые пациентом, рассмотреть их взаимосвязь, как можно точнее разграничить их и обозначить их фиксированной терминологией [4, с. 45, 47]. Для достижения этой цели необходимо воздерживаться от всех теоретических и личных предрассудков.

Одним из центральных принципов Ясперса было то, что необходимо диагностировать симптомы психического заболевания по их форме, а не по их содержанию. Например, при диагностике галлюцинации гораздо важнее отметить, что человек ощущает зрительные импульсы, когда никакие сенсорные стимулы не объясняют их, чем отметить то, что видит пациент. То, что видит пациент – это содержание, но несоответствие между зрительным восприятием и объективной реальностью – это форма.

Обозначены выше различные подходы к проблеме психической нормы, показывают, что единой позиции в отношении этой проблемы нет.

Понятие психического заболевания в историческом аспекте существенно изменилось, в этом процессе границы между нормой и патологией сместились. Таким образом, историческая антропология устанавливает, что ряд абсолютно патологических симптомов у современного человека являлись нормальными в психической жизни древнего человека. Господствующие взгляды в прошлые века утверждали, что психическое заболевание было продуктом сверхъестественных сил и одержимости демонами, и это часто приводило к примитивным методам лечения, таким как трепанация в попытке освободить дух.

По мнению знаменитого психотерапевта, представителя антипсихиатрического направления Т. Саса, психическое заболевание – это социальная конструкция, созданная врачами. Болезнь должна быть объективно доказанной биологической патологией, а психические расстройства – нет. Критерии психического заболевания расплывчаты, субъективны и могут быть неверно истолкованы.

Попытки философского анализа выражаются тем, что в безумии открываются «глубинные истины о человеке, те дремлющие формы, в которых рождается то, из чего и складывается человек» [3, с. 506], подобные представления могут привести к корректировке базовых представлений о человеческой природе.

Советский психиатр, создатель психиатрической школы П.Б. Ганнушкин отмечал относительность нормы и патологии: «...никакой коренной разницы между явлениями здоровья и болезни не существует, что, наоборот, существует необходимая связь между феноменами того и другого порядка, что в области патологии действуют те же законы и силы, что и в норме; между двумя формами существования человека — здоровьем и болезнью — разница только в том, что при последней нарушается гармония тех взаимоотношений между функциями организма, которые наблюдаются в норме» [1, с. 223].

Заключение. Исходя из всего можно предположить относительность понятия «психическая норма», и значит само по себе разграничение нормы и патологии лишь по одному критерию невозможно. Эта относительность обусловлена культурно-историческими, географическими факторами, также разбросом индивидуально-личностных характеристик человека. Пытаясь провести грань между двумя этими понятиями, можем считать ее не только нечеткой и размытой, а даже переходной областью между психическим здоровьем и болезнью.

Список литературы

1. Ганнушкин П.Б. Избранные труды по психиатрии [Текст]/ П.Б. Ганнушкин. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 266 с.

2. Спиноза Б. Избранные произведения: в 2 т. [Текст]/ Б.Спиноза. - М.: Госполитиздат. - Т. 1. - 1957. - 760 с.
3. Фуко М. История безумия в классическую эпоху [Текст]/ М. Фуко. - СПб.: Университетская книга, 1997. - 576 с.
4. Ясперс К. Общая психопатология [Текст]/ К. Ясперс; пер. с нем. Л.О. Акопян. — М.: Практика, 1997. — 1056 с.

УДК: 57.1

Башкатова А.И. студентка III курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: ассистент Алиханова С.Р.

БИОЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДАРЕНИЯ ОРГАНОВ В ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ

Аннотация: трансплантология – отрасль биологии и медицины, занимающаяся проблемой пересадки органов человека. Несмотря на то, что медицинская трансплантология как наука появилась в XIX веке, она успела пройти путь от пересадки тканей человеческого тела до пересадки жизненно важных органов (сердце, печень, почки). Однако всё чаще процесс легального забора органов сталкивается с социально-психологическими барьерами.

Ключевые слова: трансплантология, биоэтика, культура донорства, дарение органов, донор, реципиент.

Введение. Небезуспешное развитие трансплантологии дает людям надежду на здоровое будущее, но вместе с тем затрагивает множество проблем. Основная проблема трансплантологии – техническая – большой разрыв между наличием донорских органов для пересадки и количеством пациентов, нуждающихся в помощи. Данная проблема донорства органов связана с решением не только медицинских и организационных задач. Ещё одна проблема морально-религиозная – многие мировые религии считают, что посмертная пересадка органов является надругательством над телом умершего человека. Нельзя исключить и проблему «ценника»: со стремительным развитием технологий операция становится дорогостоящей для людей с низким уровнем дохода.

Основная часть. Дарение органов на данном этапе развития трансплантологии институализируется. По-идее, эта институализация должна превратить проблему дефицита органов в минимальную проблему. Институт дарения органов представляет собой социально-правовую систему норм, цель которого состоит в укреплении отношений доноров и реципиентов, а также в актуализации таких жизненных ценностей, как милосердие, поддержка и сострадание.

Но, к сожалению, случаи безвозмездного пожертвования в донорстве очень малы. Это объясняется тем, что при пересадке существует риск отторжения трансплантируемого органа собственной иммунной системой реципиента, что уменьшает вероятность благополучного исхода. Также, как показывают опросы, для донора важно, кому достанется его орган, поэтому родственная трансплантация предпочтительнее добровольного пожертвования.

Способность «дарения» - способность жертвовать, отдавать добровольно в пользу другого человека, вырабатываемая в процессе воспитания. Примером такого воспитания является роман японского писателя Кадзуо Исигуро «Не отпускай меня», в котором он рассказывает о том, что в будущем людей стали клонировать для того, чтобы они были «поставщиками» органов для тяжело больных, прививая при этом им мысли о ценности и альтруизме. Исходя из этого, можно подметить, что основную проблему трансплантологии составляет духовная сторона, нежели техническая.

Единственным решением проблемы остаётся согласие на посмертное донорство. Однако и здесь существуют «подводные камни». С одной стороны «людям не свойственно ожидать собственную смерть... И это значит, что множество людей не заполнят донорской карты, так же, как и не напишут заранее завещания и не закажут похоронный обряд» [1]. С другой стороны, проблема технического характера – уже после 12 часов искусственной стимуляции внутренних органов они перестают быть жизнеспособными. Поэтому существует понятие «потенциальный донор». К таким донорам относятся пациенты отделения реанимации, у которых ожидается констатация смерти мозга на основании необратимой остановки сердечной деятельности. Момент, когда с точки зрения медицинского работника констатируется смерть пациента, а с точки зрения родственников он пока жив, предполагает тонкой проработки всех аспектов, закреплённых в правилах, которые вызывают общественное доверие.

Также существует «экономическая система» в институте донорства, в которой отношения людей переходят в модель «продавец-покупатель». То есть безвозмездное дарение замещается дарением с вознаграждением. Здесь можно затронуть так называемый «чёрный рынок» человеческих органов, запрещённый Всемирной организацией здравоохранения, однако являющийся довольно распространённой проблемой многих стран, включая европейские.

Альтернативой «чёрному рынку» выступает идея создания легального рынка, существующего в целях спасения человеческих жизней. Рыночная компенсация донорства должны решить вопрос малой доступности органов, а также решит вопрос зависимости от альтруистического воспитания людей и существования посредников на нелегальном рынке человеческих органов. Передача органов между отдельными лицами будет регулироваться законом о трансплантации органов и сможет осуществляться по «договорной» цене, либо за счёт государства, по фиксированной цене. Именно такой способ предлагает США для решения дилеммы между желанием наживы и альтруизмом [4].

Заключение. Таким образом, можно отметить, что общество не готово к принятию процесса трансплантации и донорства. Поэтому учёным следует придти к решению о том, как развить трансплантологию, при этом ликвидируя все философские и этические проблемы. Одним из решений может выступить адекватное регулирование пересадки органов законодательством; другим решением может выступить использование искусственных органов, являющихся продуктом развития нанотехнологий. Также необходимо постоянно поддерживать формирование культуры донорства в каждом медицинском учреждении, что подразумевает собой создание устойчивой системы норм и правил, которые развивают гуманистическое отношение к передаче органов.

Список литературы

1. Готье, С.В. Трансплантология и искусственные органы: Учебник под ред. акад. РАН [Текст] / С.В. Готье - М.: Лаборатория знаний, 2018. - 319 с.
2. Сидорова, Т.А. Нормотворческое содержание биоэтической дискуссии по трансплантации. // Философские проблемы биологии и медицины: многообразие биомедицинского опыта и знания [Текст] / Т.А. Сидорова, М.О.Сидорова, Е.Ю.Жичина - Саратов: СГТУ, 2016. - 71 с.
3. Хубутя, М.Ш. Трансплантология: Учебник [Текст] / М.Ш. Хабутя - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - с. 158.
4. Шишков, И.З. Философские проблемы биологии и медицины [Текст] / И.З. Шишков, Джагарова - М.: Изд-во «Социально-гуманитарные знания», 2018. - с. 241.

Бисемалиева Х.Ф., студент II курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: старший преподаватель Аникеева Л.Н.

БЕССМЕРТИЕ С ФИЛОСОФСКОЙ И БИОЛОГИЧЕСКОЙ ТОЧКИ ЗРЕНИЯ

Аннотация: в статье рассматривается проблема бессмертия в контексте страха смерти. Изложение идет с двух позиций: как проблема философии, так и биологическое направление. Автор приходит к выводу, что проблема бессмертия остается неразрешимой несмотря на наличие широких научных знаний.

Ключевые слова: *бессмертие, смерть, иммортализация, материя, энергия, теломеры, крионика, клонирование, долгожитель.*

Введение. Смерть является осознанным фактом понимаемый человеком. Эта проблема рассматривалась в течение всей истории философии. Первые упоминания о ней находят свои истоки в мифологии Древней Шумеры населявшей Месопотанию. «Эпос и Гильгамеше» рассказывает о правителе шумерского города Урука. Главной его целью было найти цветок бессмертия, являющийся главным компонентом эликсира бессмертия. Мифология античности говорит о том, что человек не может обладать бессмертием; бессмертны только одни боги. Платон же верил, в существование переселения души. При этом выход из этого круга означал обретение бессмертия. В средние века алхимики были удручены изготовлением философского камня, который бы превращал металлы в золото, даровал бы мудрость и вечную жизнь. Даже в настоящее время эта проблема остается актуальной: философы продолжают размышлять на эту тему, а биологи ищут естественные опровержения существования бессмертия или же рациональные пути преодоления смерти.

Основная часть. Исторически сложились две стороны: первая - религиозная и вторая - светская. Религиозная сторона рассматривает бессмертие человека в качестве именно бессмертия души, после смерти человек продолжает свое бытие. Эта сторона лежит в основе христианства, ислама и других религий мира. Светская сторона говорит о бессмертии творчества, а также бессмертии рода. Данная сторона отрицает бессмертие тела. Исходно можно сказать, что смерть – конец мира для нас, но не конец нас для мира. Существует и другая сторона, так называемая смешанная, которая говорит о бесконечном круге жизни и перевоплощении души в разных живых существ. Не стоит так же отождествлять смерть личности и смерть тела. В медицине известны состояния социальной смерти, когда человек жив как строгая физиологическая система, но не может быть полноценным участником общества. Страх смерти настолько силен, что мог бы затруднить, парализовать всю жизнь человека. Необходимо найти пути решения этой проблемы. Отсюда и вытекает желание обрести бессмертие.

Существует так же и пути избавления от этого страха. Это и иммортализация или символическое бессмертие и религиозное, уверование в бессмертие, а также светское, существующее в наше время. Необходимо выделить два направления в светском пути: конструктивное и деструктивное. К первому можно отнести эстетизация смерти, нахождение в нем высшего смысла, обретение виртуального бессмертия. В деструктивном необходимо выделить отказ от реальности в пользу виртуальной жизни, растворение в коллективе, а также самое необычное – уход от мыслей о смерти. Это может проявляться в таких тенденциях, как сдача своих родителей в дома-престарелых, хосписах. Т.е. эти люди отгораживаются от своих близких, что само по себе пагубное проявление. Такие мыслители как Кант, Спиноза, Соловьев, Л. Толстой признавали бессмертия именно духа [1, с. 16].

Тема бессмертия особенно остро поднималась в Советском Союзе на рубеже 20х гг.20

столетия. После смерти Ленина в 1924 власти стали активно искать способы продления жизни народным вождям. Этим вопросом занялся академик Владимир Михайлович Бехтерев.

Классическая наука опирается на фундаментальные законы постоянства энергии и закон постоянства материи. Но с развитием науки было выяснено, что возможен постепенный переход материи в энергию, а последнюю рассматривали как субстанцию, вмещающую как внешнюю материю, так и физическую энергию. Бехтерев предположил, что помимо материи внешнего мира существует материя нервно-психического мира, или духовного мира. В свою очередь, согласно классическим представлениям, нервно-психическая деятельность есть раздражение, ответ на агрессивные внешние воздействия. Нервный ток, являющийся основой нервно-психической деятельности, возникает в следствие сокращения протоплазмы. Он же является основой деятельности мозга. Исходя из этого Бехтерев сделал вывод, что мир объективный и мир субъективный взаимосвязаны друг с другом.

По мнению Владимира Михайловича Бехтерева: все явления превращения энергии есть явления проявления одной всеобщей мировой энергии. При бесконечном дроблении мельчайших частиц, происходит утрата всех свойств материи, остается лишь энергия. Так формируется учение, названное монизмом. Все в мире возникает благодаря взаимодействию [2, с. 126]. Этому же взаимодействию сопутствует именно мировая энергия, которая пронизывает каждый объект в материальном мире. Человек, взаимодействуя с ними и другими людьми, отдает свою энергию, которая далее проходит от одного человека к другому. Таким образом все в мире есть проявление энергии, которая передается из поколения в поколение, и в конце концов возвращается к своему первоначалу. Из этого Бехтерев вывел, что важно именно бессмертие социальное, бессмертие энергии, переходящей от одного субъекта к другому, бессмертие общечеловеческой сущности. Это духовное наследство, переливающееся по миру после смерти тела. Тем не менее необходимо помнить о смертности тела как биологической системы [2, с.129].

С биологической точки зрения все смертно прежде всего из-за естественного процесса старения. Долгое время причина этого явления не была ясна. Но в прошлом столетии Э. Блэкберн, К. Грейдер, Д. Шостак открыли и сформулировали теорию теломеров. Эти колпачки на каждой из хромосомы клетки, защищающие ее, с каждым новым делением клетки укорачиваются, пока, наконец, не разрушается. Из теории следует, что необходимо всего лишь включить синтез фермента теломеразы, для устранения этого дефекта, и тогда о старости можно забыть. С другой стороны участи старения смогли избежать некоторые виды животных. Например, медузы *Turritopsis Nutricula* способны умереть лишь от неестественных причин, смерть от старости им не страшна. Этих животных можно и следует назвать бессмертными. Тем не менее эти животные не несут какой-либо важности в целом в мире, так как они не обладают ни сознанием, ни материальной ценности.

Наука не стоит на месте и уже во всю развивается такое направление как крионика. Крионика представляет собой глубокую заморозку человеческого тела. Фармацевтическое дело в будущем может развиваться до высочайших уровней, и человечеству станут доступны препараты, продлевающие жизнь или даже способные тормозить процесс старения. Именно ради этого люди готовы на многие века заморозить свое тело. Но вопрос о безопасности этого метода остается до сих пор актуален, ведь люди готовы совершить этот отчаянный шаг для того, чтобы в светлом будущем найти лекарство от старости или своей болезни. По итогу же невозможно предсказать, как скажется такая длительная заморозка, на здоровье человека. Стоит ли эта игра свеч? Не лучше ли в таком случае отжить уготованные нам судьбою годы? [5, с. 7].

Не мало важно значение имеет и клонирование. Уже в 1997 году Йэн Уилмат и Кейт Кэнибелг из Шотландии смогли клонировать из соматической клетки овцу Долли. У человечества появится возможность снова прожить свою жизнь, и не раз. Развивая эту область науки, можно добиться высоких результатов, но возникают и этические проблемы. Не утратит

ли человек своей уникальности? Будет ли клон абсолютно идентичен человеку во всех планах, в том числе и духовном? Имеем ли мы право в случае неудачи процедуры лишать жизни клон? И многие другие вопросы. Тем не менее само по себе клонирование есть всего лишь бессмертие определенного человеческого генотипа. Он в свою очередь не несет в своей природе бесценный опыт, который человек получает, прожив свою жизнь. Такое бессмертие бесполезно т.к. не несёт дальнейшего развития человека и общества [4, с. 123].

Стоит и упомянуть долгожителей. Самый старый человек на планете прожил 146 лет. Этот человек жил практически в трёх столетиях. Он родился в 1870 году и проживал в Индонезии. Его имя Мба Гхото. В интервью данному ВВС он назвал причиной своего долголетия: «Забота любящих людей». Тем не менее индонезиец признался, что единственное чего бы ему хотелось в свои 146 лет, это смерти. Вероятно, это желание возникло из-за усталости. Как бы парадоксально это не звучало, но люди устают жить. Как вывод из этого примера можно поставить вопрос: «Готово ли человечество к бессмертию и нужна ли человеку вечная жизнь?». На мой взгляд, в каждый период своей жизни ответ на этот вопрос будет разным, это связано с тем, что человеческий опыт накапливается им из года в год.

Заключение. Поиск путей избавления от смерти все так же продолжается. Люди верят в бессмертие, и эта проблема остается в умах философов, а также загадкой для медицины и всех естественных наук. Человек по своей природе специфичен именно в том, что он не просто осознает факт своей смерти, но также и боится ее на особом интеллектуальном уровне, ежели животные, у которых этот страх прежде всего инстинктивный. И пока человек не найдет пути избавления от смерти, этот страх будет двигать его на поиск этой дороги к бессмертию. Тем не менее нельзя рационально и однозначно ответить на вопрос, нужна ли нам эта вечная жизнь, и оправдывает ли результат все использованные средства.

Список литературы

- 1.Вишев И. В. Проблема личного бессмертия/ И.В. Вишев. М.: Новосибирск: 1990. – 103 с.
- 2.Ламонт К. Иллюзия бессмертия/ К. Ламонт. М.: Политиздат. 1991. – 308с.
- 3.Максимова Е. В. Клонирование: моральные дилеммы [Текст]. //Вестник РУДН. Серия: Философия, 2015. – №2. – С. 120-123.
- 4.Миронова В. В. Философия: Учебник для вузов. М.: Норма. 2005. – 673 с.
- 5.Пушкарь Н. С. О некоторых достижениях и проблемах криобиологии и криомедицины [Текст] // Криобиология и криомедицина, 1975. – Вып.1. – С. 3-8.

УДК: 165.741:17

Воронина П.Н. студентка II курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: старший преподаватель, Захаров Д.В.

ПРАГМАТИЗМ В КЛИНИЧЕСКОЙ ЭТИКЕ

Аннотация: В данной статье рассматривается вопрос применения принципов прагматизма в клинической этике, а также их значения в профессиональной деятельности работников системы здравоохранения.

Ключевые слова: прагматизм, прагматическая теория, медицинская этика, клиническая этика, этический плюрализм, моральные дилеммы.

Введение: В настоящее время социальный мир характеризуется наличием широкого спектра этических норм, ценностей и принципов, как у определенных национальных группировок, так и в отдельных семьях или даже у отдельных личностей. Тенденция этического плюрализма характерна для всех сфер, в том числе и для современной клинической

среды. Однако в медицине практическое решение моральных проблем особенно важно - ведь от этого зависят жизни и здоровье людей. Какие принципы помогут в достижении этического баланса в современной клинической среде?

Цель работы: рассмотреть подход к клинической этике с позиции теории прагматизма.

Материалы и методы: Теоретической базой исследования послужили труды основателей философской теории прагматизма. На основе анализа данных трудов была предпринята попытка рассмотрения связи теории прагматизма и современной клинической этики.

Результаты и их обсуждение: Прагматизм — это философское движение, сторонники которого утверждают, что идеология или суждение верны только в том случае, если они удовлетворительно работают, что смысл суждения следует искать в практических последствиях его принятия, а непрактичные идеи следует отвергать.

В своей основной статье «Как прояснить наши идеи» С. Пирс утверждает, что «действие мысли возбуждается раздражением сомнения и прекращается при достижении веры» [4]: сомнение возникает тогда, когда в наших действиях есть нерешительность и прекращается, как только мы решаем, как действовать при определенных обстоятельствах. Аналогичным образом, в клинической среде возникают моральные дилеммы, когда медицинские работники сомневаются в том, какой выбор лучше всего подходит для неотложной ситуации, когда им приходится сталкиваться с конфликтом ценностей, когда их приобретенные знания или моральные привычки воспринимаются как неадекватные в общепринятых рекомендациях.

Согласно утверждениям основоположников прагматизма, этика должна быть нацелена на решение конкретных проблем, будучи способной реагировать на потребности постоянно меняющейся реальности, а не быть просто абстрактным видом деятельности в поисках «неизменных, вневременных, принципов, стандартов и норм» [1].

Также Д. Дьюи утверждал, что каждая ситуация имеет свое уникальное «добро» и свое «специфическое зло» [1]. Следовательно, этика должна признавать невозможность найти окончательную норму или принцип, применимый ко всем обстоятельствам; его нельзя считать «каталогом действий или набором правил, которые должны применяться, как рецепты аптек или кулинарные рецепты», поскольку действие всегда конкретное, индивидуальное и уникальное. И, следовательно, суждения относительно действий, которые должны быть выполнены, должны быть точно такими же конкретными.

Участники системы здравоохранения - специалисты, пациенты, члены семьи, волонтеры - часто сталкиваются с моральными дилеммами, поскольку придерживаются различных взглядов и руководствуются различными убеждениями, основанными на отличающихся религиозных, культурных, политических или идеологических основах. В этих случаях заинтересованным сторонам приходится сталкиваться не только с противоречиями между конфликтующими ценностями насчет одной и той же проблемы, но и с противоречивыми моральными взглядами на мир.

В этом противостоянии может возникнуть понимание того, что знания или привычки, которые до того времени считались полезными и эффективными практическими руководствами, более не являются адекватными. Это происходит, например, когда появляются новые технологии (такие, как генетическое тестирование, роботизированная помощь, вспомогательные репродуктивные технологии и т. д.), открывающие совершенно новый набор возможностей, которые были немыслимы раньше; или когда специалисты здравоохранения впервые сталкиваются с культурными убеждениями или предпочтениями в образе жизни, которые бросают вызов их обычной практике (отказ от переливания крови, от профилактических прививок, отрицание некоторых заболеваний, например ВИЧ-инфекции).

У. Джеймс отмечал, что люди должны быть в состоянии «отстранить» свои убеждения и принципы, и привести их в действие, сопоставив с ситуацией. Он утверждал, что мы должны перестать рассматривать наши убеждения и теории как догматические идеи и начать работать

с ними в свете постоянно меняющейся, условной реальности. Если человек готов подвергать сомнению свои этические привычки и убеждения, он будет открыт для обнаружения ошибок и новых истин [5]. В медицинской этике данный подход также актуален. Врачу следует находить индивидуальный подход к каждому пациенту и его семье, с пониманием относиться к их убеждениям, и найти подход к лечению и диагностике, который бы устроил обе стороны.

Согласно прагматизму, моральное исследование — это не процесс оправдания, который направлен на то, чтобы привести факты в соответствие с предполагаемыми суждениями о добре и зле. Напротив, прагматическая позиция требует отказа от поиска чего-то абсолютного и данного раз и навсегда и требует «всегда оставаться открытым, чтобы изменить инструменты мышления, концепции, теории и т. д., чтобы приспособиться к жизненным требованиям на основе опыта» [2].

Представленный прагматический подход предполагает, что все участники (пациенты, их родственники, клинические специалисты) готовы воплощать определенную позицию, или, другими словами, быть прагматиками. Это предположение не является самоочевидным, и в нашем плюралистическом обществе люди могут не желать этого делать. Например, участники могут стремиться придерживаться принципов, не «не стесняя их». Прагматизм сам по себе совместим с различными теориями, но требует, чтобы участники были готовы использовать свои теории в качестве инструментов, признавая их удобство использования и возможную ошибочность и участвовать в процессе совместного, морально обоснованного решения этических проблем в клинической этике.

Заключение: На практике подход теории прагматизма обеспечивает большую гибкость в реагировании на быстро меняющиеся условия при оказании и оценке медицинских услуг. Ежедневное следование идеям прагматизма медицинским работником подразумевает сосредоточение на практическом и достижимом, а не на теоретическом или идеальном. Знания, на которых основывается современное медицинское общество, а также множество актуализаций медицинской профессии накладывают на врачей не только большую ответственность за постоянное развитие и совершенствование своих профессиональных навыков, но и требуют применения различных подходов к решению этических проблем, в том числе концепции прагматизма.

Список литературы

1. Dewey, J. *Reconstruction in Philosophy* [Text] / Dewey, J. // Boston: Beacon Press. - 1957.
2. Martela, F. Pragmatism as an attitude [Text] / Martela, F. // In *Action, Belief and Inquiry—Pragmatist Perspectives on Science, Society and Religion*, ed. U. Zackariasson, Helsinki: Nordic Studies in Pragmatism. - 2015. - P.187–207.
3. Peirce, C. The fixation of belief [Text] / Peirce, C. // In *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, eds. C. Hartshorne, and P. Weiss, Cambridge: Harvard University Press. - 1974a.- Vol. 5.- P. 223–233.
4. Peirce, C. How to make our ideas clear [Text] / Peirce, C. // In *Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, eds. C. Hartshorne, and P. Weiss. Cambridge: Harvard University Press. - 1974b.- Vol. 5.- P. 248–271.
5. James, W. *Pragmatism A New Name for Some Old Ways of Thinking Popular Lectures on Philosophy* Longmans [Text] / James, W. // Green, and Co. – 1907. -P.197-207

Головатова В.А. студентка V курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: старший преподаватель Захаров Д.В.

ПРОБЛЕМА ВОСПРИЯТИЯ БЕЗУМИЯ

Аннотация: В статье рассматривается изменение представлений о безумии, описаны механизмы становления образа безумного и предполагаемые причины его идеализации, а также понимание психического расстройства в современном обществе.

Ключевые слова: *безумие, сумасшествие, социальная антропология, образ безумца, психиатрия, романтизация безумия.*

Введение: Рассматривая данную проблему с позиции медицины можно отметить, что безумие имеет массу аспектов для осмысления, этот термин считается общим. Для обыденного сознания его осмысление является проблемой в современном обществе в силу различных вариантов для репрезентации. Материалы для анализа были взяты из источников, посвященных философской антропологии и социальным проблемам безумия, а также работы по истории развития психиатрии.

Основная часть: Безумие с давних времен представляет интерес для человечества. Каждая историческая эпоха представляла «свою» модальность безумия. Во времена греко-римской древности считали, что гнев богов – это проявление болезни души и были уверены, что они посланы в наказание людям. В античных преданиях представлено большое количество иллюстраций, где отнимался разум у смертных из-за ярости богов. В эпоху Возрождения сумасшедшие изображались в искусстве как обладающие некой мудростью – знанием границ нашего мира, как открывающие различие между тем, что люди есть, и тем, чем они притворяются. Литература эпохи Возрождения изображали безумных как инаково разумных, представляя при этом таинственные силы космической трагедии. Но Ренессанс также ознаменовал начало объективного описания разума и неразумия как бы видимого сверху, по сравнению с более интимными средневековыми описаниями изнутри общества; безумие было составляющей жизни разума. Классическая эпоха воспринимала безумие с этической стороны, как проявление деформации духовного бытия человека и его злого желания. Эта эпоха показала нам, что злодеяние и безумие неразрывно связаны друг с другом. Безумие – это есть монстр (человек в его животном смысле) и он не воспринимается как больной [4, с. 183]. Тогда безумие стало изыматься из мира разума и разумности. Начиная с XVII века центральной характеристикой личности стала обоснованность. Разум занял главное положение, а все что противоречило, вышло за границы «нормы». Два следующих века безумцев подвергли изолированности совместно с преступниками, нищими и бродягами, безумца определяли как «нарушителя общественного порядка». Только с наступлением французской революции в конце XVIII века, которая принесла дух равенства, свободы и гуманизма, безумие обрело статус болезни. Медицинское определение «безумия» в современном мире, как считал Фуко, определяется представлением о неразумии, которое сложилось в классическую эпоху: «...безумие возникает тогда, когда разум решает выйти за границы разумного и того, что возможно считать неразумным...». [Цит. по: 2]. Соотношение безумия с клинической психиатрией является следствием не самой природы и сущности безумия, а именно длительным процессом развития культуры и цивилизации. Понятие «нормы» становится понятным только в контексте культурного и социального развития. Медицинская наука психиатрия создала «психические болезни», тогда как нынешняя культура произвела образ, который заставляет вглядываться и искать разгадки сущности человека. Особо остро встает тема понимания безумия и в наши дни. Современный мир XXI века представлен огромным

потоком информации, в силу чего обыденное сознание не может качественно анализировать то, что происходит вокруг него, а, как следствие, на сегодняшний день мы можем пронаблюдать два принципиально разных взгляда на феномен безумия. Один из них определяется понятием, введенным психиатрией, где безумие это болезнь, которая требует психотерапевтического лечения и нахождения под контролем врача. Второй взгляд является обыденным, потому что, он состоит из стереотипов и недопонимания этого феномена.

Возможно, причиной происходящего является избыток информации и то, что человек слепо поглощает «творение культуры», где безумие представляется как романтическое и привлекательное. Следовательно, нет деления на нозологические единицы и нет точного понимания смысла явления, отсутствует клиническое изучение. Сознание человека питают маловажные знания, которые предоставляет популярная культура. Однако, нужно заметить, что тема идеализации безумия возникла не в современном мире. Заинтересованность возникла еще в конце XVIII – начале XIX веков и совпала с социальным конфликтом во Франции, а освобождение безумцев и снятие с них цепей, совпало с окончанием революции и стало кульминационным и историческим событием в психиатрии. Общество вместе со всеми отраслями пропиталось революционным настроением, и проблема безумия заинтересовала деятелей искусства. В XX веке было выпущено множество кинофильмов, что еще больше дестабилизировало представление обывателя о безумии. В работах романтиков появилось описание психиатрических лечебниц, как изолированного места, куда помещается на время герой-бунтарь, противостоящий обществу и неспособный понять его. Мир безумца противопоставляют обыденности, а уход в него считался неким «побегом» [3, с.645]. Так же в это время происходит приравнивание безумия с гениальностью. Безумец предстает как творец, который свободен от цепей общества, и как герой, которому человеческий мир чужд. Его эпатажное поведение и отношение с другими отталкивает, но в тоже время есть что-то притягательное в его образе и творении, так что он становится продуктом труда гения. Теперь безумие – это «интересная» болезнь, которая не считается преступной.

В XX веке произошло перераспределение, смещение приоритетов, появляется карательная психиатрия, где психиатр вновь выступает в роли палача, а психиатрия становится инструментом идеологии. Активно сражаются за соблюдение прав человека общественные организации, а это сказывается на ситуации вокруг клиники. Не мало важное открытие было сделано в 1935 г. Э. Монишом, который разработал лейкотомию (лоботомию). Метод быстро получил популярность в лечении психических заболеваний, но с течением времени его применение оказалось нерациональным, так как зачастую приводило к серьезным осложнениям и плачевным последствиям, но поставленные цели удавалось достигнуть – симптоматика в виде бреда, депрессии и галлюцинаций исчезала. Уже во второй половине XX века появились и закрепились в медицинской практике антипсихотические препараты (нейролептики) и антидепрессанты, которые стали применяться совместно с психотерапией. Самым первым нейролептиком являлся хлорпромазин, который синтезировался в 1950 г. (известный сегодня как аминазин). Основной спектр действия направлен на подавление психоэмоциональной сферы больного. Формирование в 60-х годах антипсихиатрического движения способствовало закрытию многих психиатрических больниц и дальнейший перевод больных для получения помощи на амбулаторную основу. Вопрос о проблеме безумия получил новый формат и встал вопрос о философском пересмотре оснований «разумности». В центре внимания оказалось изучение теоретических моделей социальных наук и речь пошла о том: «как структуры, которые существуют в обществе и сочетают в себе невидимость и господство, могут сковывать человека?» [4, с.15]. Тогда приобретает важность рассмотрение того, что является безумием, а что нормой и какие критерии требуются для установления.

К концу 90-х годов образ «сумасшедшего» по-новому привлек внимание, безумец становится героем, который представляет интерес в культурной традиции. Этой теме стали

посвящаться различные кинокартины, которые дали явлению различную окраску, что еще больше расшатало представление о душевной болезни. Противоречивая информация и самые разные представления о безумии — это то, что ещё больше отдаляет и разрушает понимание феномена из соображений обывателя. Согласно этим представлениям:

1. Безумие представляет угрозу для общества, поскольку считается что оно не скованно нормами морали, а движет безумцем собственная бредовая фантазия;

2. С другой точки зрения безумие — это то, что позволяет вырваться из социальной пространства;

3. Безумие связывается с эксцентричными способностями, а безрассудство оказывается проявлением неординарной личности.

Образ «сумасшедшего» превращается в пример для подражания, его облик эксплуатируется в качестве способа выделиться из общества, стать другим, заявить о себе и противопоставить себя массам. Панические атаки, депрессия, неврозы – понятия, которые обрели популярность у нынешнего поколения, вышли за границы медицинского знания и стали диагнозами, обозначающими собственную индивидуальность. Смысл определения ушел на второй план, а использование данных терминов является рывком отрешения от социума [1, с.31]. Подобное уже имело место в XIX веке, когда аристократы, чтобы уйти от реальности повседневной жизни, либо бытовых проблем использовали заболевание «мигрень». Если сравнить современную культуру и культуру XVIII - XIX веков можно увидеть одно и то же движение в сторону идеализации безумия, а централизация медицины только обостряет проблему. Нынешние психиатры основываются на принципах гуманизма и профессиональной этике. Психоактивизм - движение, набирающее силу в XXI веке, целью которого является исследовать норму и патологию, дать «правильную огласку» психическим заболеваниям, т.е. сформировать в обществе сдержанное и осмысленное отношение к ним. Во всем мире издаются новые научные книги, печатаются статьи о нейрологических отличиях, о психических расстройствах и т.д., именно это дает нам шанс не оказаться за «незримыми стенами» если вдруг что-то произойдет не так.

Заключение: Классическая эпоха закрепила образ психиатрической больницы как жуткого и мрачного места, а не медицинского центра, где человеку с ментальными проблемами оказывают помощь совместно с соответствующей психотерапией. Поэтому, когда человеку требуется поддержка он не решается пойти к специалисту из-за недоверия и опасений.

В нынешнем обществе можно вновь увидеть движение к романтизации психических заболеваний и выделить различные мотивы для применения на себе характеристик безумца. Во-первых, образ безумца – это способ отказа от социализации, позволяющий воплощать революционные настроения по отношению к обществу. Во-вторых, безумие оправдывает инфантильность, что вызывает сострадание. В-третьих, мотивом выступает стремление стать уникальным, особенным.

Список литературы

1. Головаха Е.И., Панина Н.В. Социальное безумие: история, теория и современная практика [Текст]/ Е. И. Головаха, Н. В. Панина. - Киев: Абрис, 1994. - 168 с.
2. Наранович С. Великое заточение. О безумии в классическую эпоху и в жизни Мишеля Фуко [Электронный ресурс]/ С. Наранович. – Режим доступа: <http://www.gorky.media/context/velikoe-zatochenie/>. [Дата обращения: 2 марта 2020].
3. Почебут Л.Г., Мейжис И.А. Социальная психология [Текст]/ Л.Г. Почебут, И.А. Мейжис. – С.-Пб.: Питер, 2004. 664 с.
4. Фуко М. История безумия в классическую эпоху [Текст]/ Фуко М.; пер.: И. К. Стаф; [вступ. ст. З. Сокулера] - М.: АСТ: АСТ МОСКВА, 2010.- 698 с.

Даулетова Л.А. студентка III курса медико-профилактического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии.
Научный руководитель: к. филос. н., доцент Гончарова Н.В.

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ АБОРТА

Аннотация: в данной статье представлен анализ теоретических данных об этических аспектах аборта. Дано его определение, причины и последствия. Проведено анонимное анкетирование студентов, обучающихся по программам высшего образования города Астрахань.

Ключевые слова: аборт, беременность, прерывание беременности, мораль, биоэтика, жизнь, эмбрион, плод

Актуальность: Аборт - одна из современных форм медицинского вмешательства в репродуктивную способность женщин. В последнее десятилетие аборт — самая обсуждаемая проблема в биомедицинской этике. Смысловой центр данной проблемы находится в пространстве между жизнью и смертью будущего ребенка и потенциальной матери. Самыми острыми вопросами по данной тематике следующие: определение статуса и прав эмбриона и плода; можно ли оправдать аборт и считается ли он убийством.

Реализация в России Федеральной программы «Планирование семьи» обеспечила последовательную тенденцию к снижению абсолютного числа абортов — от 100,3 в 1991 г. до 40,6 в 2004 г. на 1000 женщин репродуктивного возраста. Вместе с тем уровень абортов остается еще высоким. По данным литературы, только одна треть всех беременностей завершается родами, две трети — абортами. Аборт можно рассматривать как убийство живого человеческого существа с соблюдением правила *non posere* (от лат. «не навреди»). В ряду осложнений аборта самыми частыми являются воспалительные заболевания женских половых органов (эндомиометриты, сальпингоофориты), бесплодие. Аборт наносит не только физическую, но и грубую психическую травму. Патологические психологические симптомы, возникающие у женщин после прерывания беременности, в литературе объединены в специфический после-абортный синдром, который развивается в течение нескольких месяцев после медицинского аборта и может беспокоить женщину длительное время. На протяжении многих лет основное внимание уделялось технике выполнения аборта и профилактике осложнений. Особенности же психического реагирования женщин, прерывающих беременность, требуют дальнейшего углубленного изучения.[1]

Что заставляет женщину сделать аборт? Причин множество, но наиболее частыми являются неготовность или же нежелание женщин становиться матерью, зачатие ребенка в среде, где нет возможности дать ему в дальнейшем будущее и где ребенок будет, своего рода, обузой для семьи. Может натолкнуть внезапная, незапланированная беременность, когда появление ребенка не входило в планы семейной пары на ближайшие годы. То есть, это говорит о том, что к аборту прибегают «неожиданно» и неосознанно, лишая жизни своего будущего «наследника» и, в большинстве случаев, лишая права на жизнь других «будущих детей».

Проблема аборта как средства прерывания беременности возникла достаточно давно, но широкое распространение с появлением биоэтики получили и дискуссии по этому поводу, после которых четко очертилась граница между сторонниками и противниками аборта. Истоки дискуссий можно найти в исторически сложившихся различиях между консервативной и либеральной позициями относительно допустимости аборта и прерывания беременности. Консервативная, то есть запретительная, позиция основана на моральных устоях религии. Церковь является основным «противником» прерывания беременности и

черпает свои аргументы из религиозной морали. Основываясь на этом, консервативная позиция делится на 2 точки зрения: крайняя, которой придерживаются католики и буддисты и смягченную (ислам, православие, протестанты). Основное их отличие — это степень категоричности по отношению к аборту. Но объединяет их одно: зародыш — венец творения мужчины и женщины, являющееся продолжением матери и отца и обладающее правом на жизнь. [3]

Наравне с изложенным выше, существует современная, умеренная позиция, сторонники которой рассматривают аборт как нежелательное явление, но признают его при определенных условиях:

- беременность протекает тяжело и угрожает жизни матери
- вероятность рождения больного, неполноценного ребенка
- рождение ребенка в среде, где нет «материальной базы» для него
- беременность в результате изнасилования и других обстоятельств.

Представители данной позиции предложили разделять периоды развития эмбриона на триместры. В первом триместре прерывание допустимо и возможно с точки зрения морали и медицины, а в третьем триместре возможен только при угрозе жизни матери, хотя в данный период плод «имеет право на жизнь».

Цель исследования: проведение анализа литературных данных, определить ознакомленность студентов с данным вопросом. Изучение отношения студенческой молодежи к аборту, выявление уровня знаний об искусственном прерывании беременности и его последствиях в будущем.

Методы исследования: проведен анализ литературных данных глубиной 15 лет. Для определения ознакомленности студентов с данным вопросом составлена анкета из нескольких вопросов в соответствии с требованиями этических комитетов экспериментальной работы.

В исследовании приняли участие 100 студентов, обучающихся в ФГБОУ по программам высшего профессионального образования г. Астрахань (Астраханский государственный университет, Астраханский государственный технический университет, Астраханский государственный медицинский университет).

Результаты исследования: в ходе анализа опроса была выявлена достаточная компетентность и образованность по тематике поднятого вопроса, но предотвращение и профилактика абортов и их осложнений остается одной из важнейших задач в сохранении репродуктивной способности, в первую очередь, женщины и залог рождения жизнеспособного потомства.

Таким образом:

- знают, что такое аборт: АГМУ — 100%, АГУ — 100%, АГТУ — 100%
- 79,8% студентов АГТУ, 65,2 % студентов АГУ, 84,6 % студентов АГМУ считают, что запрет аборта на законодательном уровне приведет к росту проведения криминальных абортов, оставшаяся часть студентов считает, что запрет ни к чему не приведет.
- 84,3% студентов АГТУ, 82,6% студентов АГУ, 100% студентов АГМУ знают о последствиях аборта.
- Считают, что аборт безвреден: АГМУ — 0 %, АГТУ — 8,6%, АГУ - 10,8%.
Воздержались от ответа : АГТУ — 7,1%, АГУ — 6,6%

Выводы: из вышесказанного можно сделать вывод, что этические аспекты аборта является важными проблемами современной медицинской этики и деонтологии. Дискуссии по данному вопросу остаются актуальными на все времена и с точки зрения морали они оправданы, так как речь идет о жизни человеческого существа. Эмбрион с начала своего развития — объект нравственности как для людей и будущей родителей, так и для медицинского общества, в целом. Поэтому, для осознания важности проблемы начала новой жизни стоит придерживаться трех основных биоэтических правил:

1. Не навреди

2. Делай благо
3. Принципы справедливости и автономии пациента [4]

Список литературы

1. Биомедицинская этика / под ред. В. И. Покровского, Ю. М. Лопухина. Выпуск 1. 1997; Выпуск 2. М., 1999; Выпуск 3. М., 2002.
2. Биоэтика: принципы, правила, проблемы / отв. ред. Б. Г. Юдин, М., 1998.
3. Мизулин Н.Н., Горяшкиева Н. Б-Г. Учебно - методическое пособие по курсу «Философия» (для студентов медицинских вузов), Астрахань, издательство АГМА, 2013 г, - 82 с.
4. Мизулин Н.Н., Горяшкиева Н. Б-Г., Гончарова Н.В. Учебно-методическое пособие по курсу «Биоэтика» для студентов медицинских вузов, Астрахань, издательство АГМА, 2013, - 90 с.

УДК: 178.8

Карапетян Д.А. студентка IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: старший преподаватель Захаров Д.В.

ФИЛОСОФСКИЕ АСПЕКТЫ НАРКОМАНИИ

Аннотация: В статье определены основные причины наркомании с точки зрения философской антропологии, среди которых: отдаленность человека от общепринятых духовных ценностей, напряженность мировоззренческих вопросов, стагнация сознания, социальная и психологическая дезадаптация человека. Рост наркомании во всем мире становится ярким доказательством деградации человеческого разума.

Ключевые слова: наркомания, философская антропология, кризис, общество, футурошок, деиндивидуализация человека.

Введение. Среди всех глобальных угроз здоровью и, в целом, существованию человечества на планете наркомания по своим масштабам, темпам распространения и последствиям уже не первый год признаётся одной из самых острых и крупных. Некоторые футурологи считают, что в ближайшие десятилетия это нанесет непоправимый ущерб, который будет больше всех бед, случившихся за всю историю. Исследование этой сложной многоаспектной проблемы, которая массово распространилась на фоне смягчения социального контроля, глобализации, экономического кризиса, роста ценностно-духовного вакуума, поиски способов ее решения и возможного предотвращения находится в центре внимания многих наук: психологии, медицины, социологии, психиатрии и, конечно же, философии.

Основная часть. Одной из главных причин распространения наркомании с точки зрения философии выступает отдаленность человека от общепринятых духовных ценностей, его неспособность или нежелание искать новые культурные ресурсы для полноценной счастливой жизни и, вследствие этого, возникновение психологических проблем. Таким образом, привычное мировоззрение искажается или вовсе рушится. Человек понимает и принимает свою индивидуальную беспомощность в обществе, в котором уровень социального обслуживания остается на низком уровне, «процветают» затяжная безработица, вседозволенность и безнаказанность, растут цены и налоги, следствием чего является экономическая и финансовая неуверенность в завтрашнем дне обеспечивать себя и свою семью. Эта проблема обусловлена широким диапазоном причин от мировоззренческого «бегства человека от себя» до идеологического разрушения единства человека и мира. Всё это приводит к тому, что человек теряет жизненные ориентиры, и будущее вовсе не видится ему в радужных красках, о которых он, возможно, мечтал. В связи с этим, немало людей

предпринимают попытки защитить свою психику от неизбежного травмирования любыми способами, чтобы выжить: с помощью алкоголя, курения, наркомании, токсикомании.

Философия индивидуализма и обусловленная ею самоизоляция от других людей рождает мучительное чувство внутренней опустошенности и бессилия, доходящее до потери собственного «Я». Именно это самоотчуждение американские психиатры считают наиболее типичным современным неврозом.

К сожалению, сейчас о человеке, живущем по канонам христианства, в обществе, как правило, складывается не очень хорошее впечатление: его считают дураком, «неправильным» или «невротиком», хотя учение Иисуса Христа является неотъемлемой частью нашего нравственного сознания. В связи с этим многие люди обращаются к рационализации и начинают подкреплять свою любовь к ближнему мелочными эгоистическими интересами. Грустно признавать, но разум человека нынешнего века будет продолжать стагнацию, что будет проявляться в нерешительности и размывании у человека чувства меры, регулярном уходе человека в сферу иллюзорного сознания и в область физиологических наслаждений.

Чешский и американский новатор исследований необычных состояний сознания человека Станислав Гроф отмечает духовно-психические основы глобального кризиса. В своей работе он пишет: «При самом тщательном рассмотрении нынешний глобальный кризис в своей основе является кризисом духовно-психическим, ибо он отражает уровень эволюции сознания человеческого вида. Именно поэтому трудно представить, чтобы он мог быть разрешен без коренного внутреннего преобразования человечества в мировом масштабе и его восхождения на более высокий уровень эмоциональной зрелости и духовного осознания» [1, с. 89].

Американский философ Эльвин Тоффлер более 30 лет тому назад предупреждал о неведомых ранее сложностях и глобальных проблемах и предрёк шок, который приводит к самой реальной опасности: к психологическому онемению людей [2, с. 28]. Человек не успевает адаптироваться к стремительным и радикальным изменениям социального и технического прогресса в обществе, в связи с чем появляется серьезная предрасположенность к тяжелому психологическому состоянию – «футурошок», или «шок будущего», описанному Э. Тоффлером в одноименной книге. Футурошоку присуща внезапная и ошеломляющая потеря чувства реальности. Хотя описанное им явление вернее бы назвать шоком настоящего, т.к. шок спровоцировало столкновение человека с изменениями, которые уже произошли в окружающей среде. У некоторых людей футурошок перетекает в футурофобию – боязнь будущего в целом.

Еще одной типичной проблемой современного мира является социально-психологический феномен деиндивидуализации человека, т.е. разрушения и растворения личности в безликой толпе. Философы, психологи, социологи и психиатры уверены в том, что эта тенденция только набирает обороты.

Существующая сегодня технократическая цивилизация обеспечивает не только технологические блага, но и сопутствующие им современные проблемы. Идолопоклонническое почитание техники вызывает омертвление души, а значит, атрофию переживаний, чувств и эмоций. Человеку становится тяжело нести бремя разумности, он старается всеми силами избежать этого. На фоне стремительного развития цивилизации, науки, техники у человека резко «сдувается» наполненность его эмоциональной сферы, и скука становится постоянным гостем. Немецкий социолог Эрих Фромм в своей книге «Бегство от свободы» называл скуку «страшной мукой» [3, с. 124].

Рост наркомании во всем мире и становится ярким доказательством деградации человеческого разума. Наркотизацию вызывает социальная и психологическая дезадаптация на фоне неразрешенного конфликта. К сожалению, растущая наркомания стала неизбежной платой разума человека за последствия технического прогресса во всех его выражениях: индустриализация, урбанизация, стремительное ускорение темпа жизни, осложнение

человеческих взаимоотношений, а также бездуховность, то есть, эмоциональная и культурная бедность человека.

Заключение. Таким образом, современная ситуация с человеком требует поиска путей выхода из антропологического кризиса. Важнейшей задачей философов, социологов и психологов является теоретическое обоснование путей, средств профилактики и преодоление наркомании среди молодежи XXI века, всесторонний и глубокий анализ которой невозможен без выявления влияния мировоззрения личности на ее поведение, в том числе и на ее отношение к употреблению наркотиков.

Список литературы

1. Гроф, С. Области человеческого бессознательного: опыт исследований с помощью ЛСД [Текст] / С. Гроф – М.: Издательство Трансперсонального Института, 1994. – 278 с.
2. Тоффлер, Э. Шок будущего [Текст] / Э. Тоффлер – М.: АСТ, 2008. – 557 с.
3. Фромм, Э. Бегство от свободы [Текст] / Э. Фромм – М.: Академический Проект, 2008. – 256 с.

УДК:17.03

Марзиева А.М. студентка III курса педиатрического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: ассистент Шукюрова Г.З.

ЭВТАНАЗИЯ: ДОБРОДЕТЕЛЬ ИЛИ ТЯЖКИЙ ГРЕХ?

Аннотация. В данной статье поднимается вопрос о праве человека на смерть – свою или чужую – как способ избавиться от страданий. Рассматривается подход к этой проблеме в разные эпохи от Античности до сегодняшних дней. Приводятся сведения как о странах, одобряющих эвтаназию, так и о странах-противниках этой процедуры. Излагаются аргументы за и против данной меры, а также говорится о взглядах разных религий на эвтаназию.

Ключевые слова: происхождение эвтаназии, «благая смерть», «метод наполненного шприца», «метод отложенного шприца», добровольная и недобровольная эвтаназия, сторонники эвтаназии, противники эвтаназии, легализация эвтаназии, религия.

Введение. На сегодняшний день эвтаназия является одной из наиболее остро стоящих и обсуждаемых философско-этических проблем медицины. Однако следует сначала определить: что подразумевают под этим понятием и каково его происхождение?

Основная часть. Термин «эвтаназия» имеет греческое происхождение и означает «благая смерть». В научную литературу он впервые введен в XVII веке английским философом и государственным деятелем Фрэнсисом Бэконом и имеет дословный перевод - «хорошая смерть». Наиболее полное определение данного понятия следующее: «Эвтаназия – это намеренное ускорение наступления смерти неизлечимого больного с целью прекращения его страданий» [1]. Несмотря на относительно недавнее появление термина «эвтаназия», его происхождение корнями уходит в античную эпоху. Предоставить больных людей и стариков самим себе и бросить их на произвол судьбы являлось вполне частым явлением, прочно закрепившимся в античном обществе. И если на сегодняшний день эвтаназия осуществляется исключительно на добровольной основе, то в древности она носила принудительный характер. Так, по обычаю спартанцев слабых и склонных к болезням детей сбрасывали с обрыва. Нельзя не отметить, что принуждение к самоубийству осуществлялось не только насильственным образом. К «добровольному уходу» из жизни престарелых и немощных людей склоняли под предлогом того, что в противном случае они лишатся уважения в обществе, а также погребальных почестей. Отец медицины Гиппократ выступал против явления эвтаназии, о чем

свидетельствуют строки из «Клятвы Гиппократата»: «Я не дам никому просимого у меня смертельного средства и не покажу пути к осуществлению подобного замысла» [2]. Особый интерес философов привлекает необычное завершение праздника среди стариков на острове Кеос в Древней Греции – они пили ядовитый напиток- цикуту, сильнейшее токсическое действие которого проявлялось уже через несколько часов. Делалось это потому, что жители острова считали жизнь после наступления старости духовно нищей, а в таком способе им виделась возможность достойно покинуть этот мир. Древнегреческий поэт Менандр даже упоминал этот обычай в своих стихах: «Есть меж кеосцев обычай прекрасный, Фания: плохо не должен тот жить, кто не живет хорошо!» В Средние века, когда познание мира происходит преимущественно через веру, появляется совершенно иной подход к рассмотрению проблемы добровольного умерщвления человека. Подобное явление расценивается как тяжкий грех как для человека, дающего согласие на свою смерть, так и для того, кто принимается умертвить первого. Поскольку всякая деятельность человека рассматривается в русле религиозных представлений, соответственно, все, что противоречит религиозным догматам, наказуемо на законодательном уровне. Выдающийся итальянский мыслитель и теолог Фома Аквинский так говорил о суициде: «...Переход из этой жизни к лучшему зависит не от воли человеческого произвола, а от воли Божией. И не позволено человеку убивать себя, чтобы попасть в лучший мир». Позднее, в эпоху Возрождения и в Новое время, когда происходит значительный переворот в системе ценностей, меняется и отношение к самоубийству. Если в предыдущих столетиях суицид даже из благих соображений находился под строгим запретом, то с XVII - XVIII вв. таких ограничений на свободу личности не накладывается. Право на смерть воспринимается наравне с другими естественными правами человека. Самоубийство считается личным выбором каждого.

Сторонники подобной меры ссылаются на ряд аргументов, в числе которых следующие: человек сам вправе распоряжаться своей жизнью; лучше скорая кончина, чем длительные мучительные боли; будет правильнее избавить своих близких от физического, морального и финансового «груза» и т. д. Противники эвтаназии имеют свои доводы на этот счет: эвтаназия противоречит постулатам религий; она нарушает принцип святости человеческой жизни; намеренное убийство даже из благих соображений является нравственным злом и пр.

По характеру мер, предпринимаемых врачом, различают активную и пассивную эвтаназию. Активная эвтаназия («метод наполненного шприца») – практика моментального умерщвления человека из сострадания к нему. Она предполагает выполнение врачом умышленных медико-социальных действий, приводящих к скорому наступлению смерти больного. Под пассивной эвтаназией («методом отложенного шприца») подразумевают прекращение любых жизнеподдерживающих мероприятий по просьбе неизлечимого больного, приводящее к скорому приближению его естественной смерти.

Согласно классификации, основанной на волеизъявлении больного, выделяют 2 формы эвтаназии:

1. Добровольную – проводится по просьбе больного или с заранее высказанного им согласия;
2. Недобровольную – осуществляется без согласия пациента, находящегося в бессознательном состоянии, когда разрешение на ее проведение дается родственниками или опекунами больного.

На сегодняшний день понятию «эвтаназия» дано множество определений, в которых раскрывается видение автора на это явление. Вот одно из них: «Эвтаназия – безболезненное и вызванное состраданием уничтожение того, кто страдает или считает себя страдающим и чьи страдания в будущем могут стать невыносимыми» [3]. В приведенном толковании «благой смерти» говорится, что применяется данная мера не только по отношению к тем, кто страдает, но и к тем, кто считает себя страдающим. Однако необходимо иметь в виду, что у людей, борющихся с тяжелой болезнью, меняется психологический фон, следовательно, даже

несущественная боль может посеять в их душе тревогу и вызвать желание расстаться с жизнью. Много вопросов вызывает и утверждение о том, что смерть – безболезненная мера, поскольку живые люди не могут быть уверенными в этом, так как им это явление незнакомо. Несмотря на широкую распространенность «добровольного ухода» из жизни, подход к рассмотрению данной проблемы неоднозначен. Так, если одни страны поддерживают идею «легкой смерти», в некоторых других она находится под строгим запретом. Важно отметить, что первым государством, высказавшимся за легализацию эвтаназии, являются Нидерланды. Здесь существует закон, позволяющий проведение данной процедуры над умирающими людьми, страдающими от сильных болей. Несмотря на то, что официально эвтаназия разрешена в этой стране с 2002 года, данный вопрос рассматривался еще с 1984 года, когда Верховным судом эта мера считалась приемлемой для неизлечимо больных людей, обреченных на муки и страдания до конца жизни. Вслед за Нидерландами эвтаназию легализовали в Бельгии. И если в Нидерландах строго регламентируется допустимый возраст «жертв» - от 12 лет, то для бельгийцев таких ограничений не накладывается с 2014 года, когда Бельгия стала первой страной в мире, одобрившей детскую эвтаназию. Неоднозначно отношение к эвтаназии в США, в которых разные штаты имеют отличные друг от друга точки зрения. С 2012 года в штате Джорджия существует закон, запрещающий «милосердную смерть», в то время как в Орегоне она разрешена с 1994 года, в Вашингтоне – с 2008 года, а в Калифорнии – с 2015 года. Во многих странах Запада разрешена пассивная эвтаназия по просьбе самого больного или с одобрения его родственников или опекунов в случае, если тот находится в бессознательном состоянии. В России любая форма эвтаназии находится под строгим запретом, а ее проведение уголовно наказуемо для врача:

«Медицинским работникам запрещается осуществление эвтаназии, то есть ускорение по просьбе пациента его смерти какими-либо действиями (бездействием) или средствами, в том числе прекращение искусственных мероприятий по поддержанию жизни пациента» [4].

При рассмотрении вопроса о допустимости эвтаназии важным является подход с точки зрения религии. И здесь нельзя не отметить, что все мировые религии смотрят на «милосердную смерть» крайне неодобрительно. Христианская вера категорически запрещает осуществление данной процедуры в силу убежденности в том, что жизнь - великий дар Господа и лишить человека этого дара может только Он. Убийство человека нарушает важнейшую заповедь – «Не убий». Лишение человека жизни из сострадания к нему не является аргументом для проведения эвтаназии, поскольку эти страдания даны человеку Богом. В исламе «благая смерть» является тяжким грехом, причем для обеих сторон – как для самой «жертвы», так и для «милосердного убийцы». Запрещенность эвтаназии со стороны «жертвы» подтверждается в 29 аяте Суры «ан-Ниса» Священного Корана:

Смысл: «Не убивайте самих себя (совершая то, что приводит вас к этому). Воистину, Аллах милостив к вам (запрещая вам это)».

Пророк Мухаммад (мир ему и благословение), сказал: ««Среди людей, живших до вас, был человек, у которого была рана. Он испытывал мучительную боль и однажды, взяв нож, сделал (глубокий) порез на руке и (вскоре) скончался от потери крови. Аллах сказал: «Мой раб опередил Меня. Я запретил ему Рай» (передано со слов аль-Бухари).

Вопрос о допустимости «убийства из милосердия» находит свой ответ в аяте 151 Суры «аль-Ан'ам» Корана:

Смысл: «...Не убивайте душу (человека), которую Аллах запретил убивать, за исключением тех случаев, когда у вас (на это) есть право (например, в сражениях и т.д.). Все это завещал вам Аллах, - быть может, вы уразумете».

В буддизме нет однозначной позиции по поводу эвтаназии, однако было бы ошибочным суждение о том, что буддизм – одна из немногих религий, поддерживающая процедуру умерщвления больного, и даже из самых гуманных побуждений. Духовный лидер последователей тибетского буддизма Далай-Лама XIV Тэнзин Гьяцо внес некоторую ясность

в вопрос об отношении буддизма к «милосердной смерти»: «Что касается эвтаназии – любая форма убийства недопустима» [5].

Заключение. С каждой новой эпохой проблема эвтаназии не только не теряет своей актуальности, а напротив, приобретает все большее число приверженцев «добровольного ухода» из жизни. И хотя подобные случаи не так часты, они невольно бросают тень на всех медицинских работников, не сумевших по тем или иным причинам оказать медицинскую помощь во избежание «радикальных» мер.

Список литературы

1. Большая медицинская энциклопедия [Текст]: [в 30 т.] / гл. ред. акад. Б. В. Петровский ; [Акад. мед. наук СССР] - С. 542
2. Клятва Гипократа [Текст] // Гипократ. Избранные книги. – М., 1994. – С. 87-88.
3. Сгречча Э., Тамбоне В. Биоэтика [Текст]: Учебник / Пер. с итал.: В. Зелинский и Н. Костомарова. – М.: Библиейско-богословский институт св. апостола Андрея, 2002 - С. 347.
4. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 23.07.2013 г.) Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации // Собрание законодательства РФ. - 2011.
5. Семенова О. Далай-Лама XIV. «Я мог бы стать трактористом» [Текст] // Новые Известия. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.newizv.ru>. [Дата обращения: 22 февраля 2020].

УДК: 140.8

Темралиев Р.Р. студент II курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России г. Астрахань,
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: старший преподаватель Захаров Д.В.

ПРОБЛЕМЫ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ УЛУЧШЕНИЙ XXI ВЕКА

Аннотация. В данной статье будут рассмотрены биологические и этические аспекты идеи трансгуманизма.

Ключевые слова: трансгуманизм, человеческая природа, этические границы, постчеловек, философия человека.

Введение. Тематика биотехнологических улучшений или достижения бессмертия с помощью технологий стала актуальной в конце XX века и продолжает ей оставаться по сей день. Данный вопрос стал одним из главных вопросов человечества XXI века, благодаря высокому развитию технологий, а в частности генной инженерии. Также это связано с апологией здравого смысла, который направлен на устранение страданий, болезней и смерти, рассматривая их как источники онтологической несправедливости.

Основная часть. Но появление технологий, связанных с модернизацией или достижением бессмертия, нельзя рассматривать только как естественно-научный процесс. Ведь материальное тело — это только часть человеческой природы [2, с 233]. Вообще, до сих пор представления о человеческой природе все еще носят дискретный характер и складываются из данных в биологии, философии, психологии, социологии.

У разных философов были разные понятия человеческой природы. Например, Фрэнсис Фукуяма считал, что природа человека – это сумма поведения и свойств, типичных для человека как вида и возникающих из генетических, а не энвироментальных факторов. Рене Декарт выражал сущность человека через его способность мыслить, а у Иммануила Канта эта сущность сведена к духовности. Для Ф.Ницше природа человека была заключена в его биологической, физиологической, и психической жизни, подчиняющейся потребностям инстинктам.

Из этого стоит сделать вывод, что природу человека слагают три компонента: биология, психика и социальное. Потеря одного из этих составляющих неминуемо приведет к потере

самого человека. Следует отметить, что эти компоненты не <<сплавляются>> между собой, а интегрируются, благодаря чему у человека появляются новые уникальные качества. Взаимодействие биологического и психики проявляется в действии нервной системы на динамику поведения человека. Примером ассоциации биологического и социального может служить тот факт, что эмоции и свойства человека, как социального существа имеют прямую корреляцию с уровнем вырабатываемого гормона – окситоцина. Взаимодействуя с разными людьми и обмениваясь с ними информацией, человек развивается по чужому образу, сам того, не понимая – это и является примером интеграции психики и социального.

Итак, устройство сущности человека очень сложное и состоит из компонентов, которые оказывают друг на друга влияние. Одни и те же условия существования могут быть благоприятными для одного человека, и невыносимыми для другого. И понимая все это, становится сложно представить успешное применение технологий для получения данных целей. Важно отметить, что биотехнологические улучшения основаны на стандартизации, воспроизводимости методов и результатов, что крайне не сочетается с природой человека, главным аспектом которого является уникальность каждой личности [3, с 100]. С помощью биотехнологических улучшений можно модернизировать только биологический компонент человеческой природы. Для достижения поставленной цели в процессе разработки и непосредственном применении плана, необходимо выявить и учесть индивидуальные особенности каждого человека.

Также остро стоит вопрос о допустимых границах биотехнологических улучшений. Какой должна быть качественная и количественная составляющих модернизаций, чтобы человек все еще оставался человеком. Самым важным вопросом является вопрос киборгизации мозга. Ведь до сих пор наука не может понять, какая именно подсистема мозга отвечает за человеческое сознание. Радикальные трансгуманисты, такие как Золтан Иштван, считают, что сознание человека имеет сугубо информационную природу, и может быть скопировано на цифровое устройство. Умеренные же сторонники идеи трансгуманизма настаивают на сохранении физической структуры человеческого сознания, ведь именно она отвечает за наше «я» [4]. Вдобавок технологии могут иметь и негативную окраску, которые в будущем могут повлиять не только на самого человека, а на всю биосферу в целом. Многие современные специалисты в области биотехнологий нередко упоминают о «Проклятии Люцифера», смысл которого заключается в том, что изменение одного элемента человеческого организма может привести к абсолютно неожиданным негативным последствиям, которые во много раз превышают положительный эффект [1, с 53]. Об этом говорил и Фрэнсис Фукуяма, называвший идею трансгуманизма «самой опасной идеей в мире». В связи с этим, нельзя закрывать глаза на тот факт, что человеку не под силу просчитать все возможные негативные последствия и опасности. И в этом случае человек, согласившийся данную процедуру, может пострадать еще больше.

И главной проблемой является роль среды. Ведь именно она оказывает влияние на сущность человека. Результат улучшений во многом будет зависеть от окружающих человека условий, образа жизни и даже мыслей. Успех процедуры будет на прямую зависеть от качества жизни. Также стоит понимать, что на начальном этапе биотехнологические улучшения лишь усилят неравенство между людьми в социуме, что неминуемо приведёт к столкновениям. Из этого следует сделать вывод, что трансгуманизм не решает проблему неравенства в обществе и добавляет новые формы этого неравенства [4]. Об этом и писал Малинов В.В, что появление «супервакцин», хорошо только для тех, кто может их себе позволить.

Мышление приверженцев идеи трансгуманизма, например таких как Рэймонд Курцвейл, считающего, что техническое развитие позволит создать постчеловека уже к 2050 году, заключается в том, что они возводят технологии в высший ранг, тем самым снимая все этические ограничения и не чувствуя ответственности перед обществом. Например, футуролог Эсфандиари, обозначил цель трансгуманизма как: «Создать постчеловека, который будет представлять собой улучшенное тело имплантами, бесполость, искусственное размножение и распределение индивидуальностей» [1, с 52.]. Но модернизация человека очень сложный процесс. Примером может послужить знаменитый роман К. Исигуро «Не отпускай меня». В

этой книге поднимается проблема о том, что люди не желают обсуждать этические аспекты трансгуманизма. В нем главная героиня рассказывает о школе, где в особо благоприятных условиях росли дети, которые в будущем должны были стать донорами. Эти дети в глазах общества не являются людьми, они созданы для изъятия у них органов, чтобы улучшить «полноценных» людей. [3, с 102]. Это все произошло из-за того, что скорость развития биотехнологических улучшений невероятно высока, и у людей отсутствует время на обсуждение этических аспектов при принятии тех или иных решений.

Заключение: Поднимая данный вопрос, мы выяснили на какие аспекты нужно уделить внимание, чтобы достичь желанного результата. А именно на сложность человеческой природы, состоящую из 3 компонентов, и поставить роль среды на главенствующую. С помощью одних только биотехнологий достичь абсолютного совершенства и бессмертия человеческого рода невозможно. Также следует понимать, что человек не поддается стандартизации, и каким бы он технологически улучшенным не был, у него всегда должна быть свобода выбора, и право на свою уникальность. И главным вопросом является: «Сможет ли трансгуманизм не пересекать этические границы?»

Список литературы

1. Буйнякова И.С. Философо-этические проблемы биотехнологического «улучшения» человека [Текст] – Белгород, 2017. – с. 51-53
2. Гуревич П.С. Бессмертие: дар или химера? [текст] /журнал: человек: образ и сущность. Гуманитарные аспекты.– 2019. – с 225-244.
3. Попова О.В. Моральное совершенствование и биотехнологическое улучшение [Текст]/ Журнал: Знание. Понимание. Умение – 2016 – выпуск №4 – с 96 – 106

УДК: 159.963.3

Хабилова Е.Р. студентка II курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра философии, биоэтики, истории и социологии
Научный руководитель: старший преподаватель Захаров Д.В.

НА ГРАНЕ СОЗНАНИЯ, ЗА ПРЕДЕЛАМИ РАЗУМА, ИЛИ СОН – КАК РЕИНКАРНАЦИЯ «НЕРВНЫХ СЛЕДОВ»

Аннотация: В данной статье будут рассмотрены такие вопросы, как: изменение представлений человечества о сновидениях и физиологии сна, будет затронута континуальная теории сна, функции и значения сновидений, пути изменения сновидений и проникновение в них, а также коснусь вопроса о вещих снах.

Ключевые слова: сон, сновидения, REM-sleep, гипнагогия, подсознание, бессознательный уровень.

Введение. «Кто познает тайну сна, познает тайну мозга», - писал известный исследователь физиологии сна французский биохимик Мишель Жуве. Несмотря на то, что миллионы людей видят сны каждую ночь, они по-прежнему будоражат человеческие умы и представляют собой один из самых непознаваемых феноменов человеческого разума. Идея проникновения к метафорической стороне нашего мышления, получения доступа к бессознанию человека и расшифровка человеческих сновидений не оставляет интереса ученых на протяжении многих столетий. А ведь каждый из нас часто задумывается над тем, есть ли смысл в пришедших к нам во сне образах, многие верят, что сновидения имеют пророческий характер и убеждаются в своих предположениях уже наяву.

Основная часть. Существует неисчисляемое количество разных гипотез на счет природы снов и их значения для человека. Вспомним теорию австрийского психолога

Зигмунда Фрейда, который утверждал, что во сне в кору головного мозга поступает та информация, которая была известна лишь подкорковому уровню, которая уже имелась в подсознании. Он считал сновидения некими щелчками, сквозь которые можно увидеть наши подавленные желания. Ведь сны в бессознании, живущем вне сферы разума, мирно соседствуют с нашими впечатлениями, интуицией, эмоциями, влечениями и инстинктами. Погружение в бездну сна открывает нам малую дверцу в этот самый таинственный и самый обширный мир – мир нашего бессознательного. К физиологической расшифровке снов ученые обратились лишь в XX веке, когда сложились основы для понимания психической деятельности и работы мозга. Одним из первых о снах высказался советский физиолог И.П.Павлов. Он предположил, что ночные видения – это некая защитная реакция мозга на усталость, накопленную за день за счет большого потока информации, и по причине переутомления в коре происходит торможение, за счет которого и удаляется накопленный за день груз. Про сновидения он говорил, что они являются результатом оживления нервных следов, и оживление их происходит хаотично, что и приводит к возникновению фантастических образов [2, с.143].

Современные ученые внесли в эту теорию интересные доработки. Сон с континуальной позиции рассматривается как отражение событий предшествующего бодрствования, что как раз-таки объясняет внедрение моментов из реальной жизни, просмотренных фильмов в ткань сновидений. Было доказано, что чем сильнее мы вовлекаемся в какую-либо предшествующую сну деятельность, тем с большей вероятностью она отразится во сне. Психотравмирующие для человека события, угрожающие для его жизни ситуации, вызывающие яркие эмоциональные переживания глубоко вплетаются в подсознание человека и непременно отражаются в его снах даже на протяжении нескольких лет. Проигрывание подобных ситуаций во сне, по-видимому, и является одним из механизмов психической защиты. То есть эта информация сначала архивируется в подсознании, а затем выходит из него в виде воспоминаний о сновидении, происходит повторное запоминание и затем снова откладывается в «Ид». Все это происходит многократно, и со временем бывшие события обрастают все новыми впечатлениями, приобретая измененный вид уже в других красках. Например, из-за таких ошибок архивации и пошло выражение: «И деревья в детстве были выше и трава зеленее». Защитная функция сна была доказана в эксперименте, когда группу людей лишили быстрой фазы сна, в которую как раз-таки к нам и приходят сновидения. Одним из важных аспектов эксперимента был тот момент, что перед сном люди выполняли определенные задачи, некоторые из которых они не могли решить. На утро оказывалось, что лишенные сновидений люди забывали те задачи, которые не были доведены до конца. По результатам исследования был сделан вывод, что во время сновидений информация, полученная в период бодрствования, взаимодействует с жизненным опытом человека, что помогает ему как бы бессознательно переосмыслить жизненные ситуации и события. Поэтому и говорят в народе: «Утро вечера мудренее». А Д.И.Менделеев и его таблица химических элементов. Это ли не плод таковой слаженной мозговой работы?

На данный момент сон рассматривается как хаотично созданная картинка, являющаяся результатом всплеск электрической активности раздражителей, случайно выбранных мозгом. При этом чувственные ощущения во время засыпания, то есть перехода в глубокий сон, могут пробиваться через таламический блок, что непременно оказывает модификационное влияние на сновидения. Эти внешние раздражители как бы вписываются в сюжет, при этом предохраняя спящего от выхода из состояния быстрого сна, наиболее «уязвимого». Первым изучением вопроса о внешних раздражителях во время сна заинтересовался Альфред Мори еще в середине XIX века. В своем опыте он наиболее эмоционально описал свои образы, которые приходили ему в сновидениях в период внешних раздражений. Так, например, он пишет о своем сне: как подвергается страшной мучительной

пытке и видит на своем лице смоляную маску, которую быстро срывают с него вместе с кожей носа и губ. При этом на яву его лицо щекопали пером...

Интересно, почему, когда человек видит сны и испытывает какие-либо эмоции, он не отражает их посредством мимики, жестов, движений. Дело в том, что области мозга, которые ответственны за тоническую фазу сна, вместе с этим отвечают за торможение, возникающее в спинном мозге, соответственно блокируются мотонейроны, что характеризуется таким явлением, как сонный паралич. При этом наша сенсорная система также оказывается малочувствительной к окружающим раздражителям [4].

Возникает вопрос, а можно ли проникнуть в человеческий сон? Начнем по порядку. Электрофизиологические исследования запечатлевают ЭЭГ-волны, соответствующие нашим переживаниям в период сна. Помимо этого, на фазу тонического сна указывает быстрое движение глаз (отсюда *REM-sleep* - от англ. *rapid eye movement sleep*), и отсутствие тонуса скелетных мышц. Было установлено, что быстрый сон со сновидениями характерен для второй половины ночи. Именно поэтому сны мы видим чаще всего под утро. Во время быстрой фазы сна, на период которого и приходятся сновидения, активна обонятельная миндалина (амигдала), ответственная за эмоции и формирование страха, что и объясняет яркость наших сновидений. Считают, что спящие люди видят сны до шести раз за ночь. А значит мы проводим почти шесть лет своей жизни, пребывая в царстве Морфея. И мы забываем большую часть своих сновидений, это около 85-90 %, уже после пробуждения. Раньше считалось, что таков защитный механизм нашего мозга от переизбытка лишней информации. Теперь ученые могут привести конкретные факты по этому поводу. Образы, формирующие сновидения, извлекаются из памяти, а обратно вернуться не могут, так как в период быстрого сна подавлены области поясной коры, которые ответственны за запоминание. Адам Хаар Хоровиц, доктор медийной лаборатории МТИ - Массачусетского технологического института в 2018 году презентовал свое изобретение - ручной прибор Dogmio, записывающий биоинформацию о человеке во время разных стадий сна (тонус мышц, пульса и электропроводимости кожи) [3]. Оно связано с приложением для смартфона, воспроизводящего во время засыпания, наблюдаемого определенные слова, которые становятся частью гипнагогии, или проще говоря, фазы засыпания. Данная фаза сна вызывала особый интерес еще Т.Эдисона и С.Дали, Н.Тесла и Э.По.

Эти выдающиеся люди известны нам своими необычайными произведениями искусства и науки. Гениальные мысли, по их словам, приходили им на ум именно во время сна. Но вот какого... Современники Т.Эдисона рассказывали о его привычке вздремнуть посреди дня. Но спал он весьма не просто. Физик садился в кресло и брал в руки стальные шары, на пол укладывал металлический пласт. Смысл его затеи был таков: когда ученый входил в стадию *REM-sleep*, его пальцы расслаблялись и шары падали на пластину, металлический грохот пробуждал его до наступления стадии глубокого сна. При таком раскладе воспоминания об увиденном сне, а значит и наиболее интересное решение обдумываемой им до сна проблемы, оставались свежи в памяти. Ученый взял в привычку непременно записывать в тетрадь увиденное.

Так вот, вернемся к Dogmio, действующему по тому же принципу «стальных шаров». Пробуждаясь в эту стадию сна, испытуемые тотчас рассказывали о содержании своих снов, после чего снова входили в сон до момента глубокой фазы. Все это повторялось многократно. Хоровиц считает, что это изобретение сможет помочь людям сделать сон более полезным и понятным для нас самих, оно поможет выявить, как сновидения влияют на нас и как можно извлечь важные для нас образы из подсознания.

Конечно, проблемы, связанные с проникновением в сон, и вообще в наше подсознание вызывают массу этических вопросов: «А насколько глубоко мы захотим туда проникнуть и что-то изменить?», «Можно ли контролировать наш сон?». Кстати, вопрос об осознанных сновидениях в недавнем прошлом был решен. Не секрет, что на данное время существуют

определенная техника, позволяющая контролировать человеку его сон, однако она все же остается невостребованной. Почему? Во-первых, это «искусство» требует времени и усилий, и пройти обучение удастся только самым упорным. Во-вторых, известен такой случай. Один ученый научился управлять своими сновидениями. В первое время он был счастлив: летать во сне, путешествовать в волшебных мирах, конечно, что может быть прекраснее? Только вот человеческая фантазия, как оказалось, не безгранична. Новые сюжеты не приходили на ум, да и сны оказывались не плодотворными... На ум приходит фраза Эльчин Сафарли: «Так и в жизни чаще всего: сначала хочешь-хочешь, потом получаешь - и в итоге думаешь: а что с этим делать?»

Таким образом, мы подошли к главному интересующему нас вопросу: вещие ли наши сны? Ни за что не поверю, что есть такой человек, который ни разу в жизни не обращался к соннику. В этом вопросе мне хотелось бы обратиться к психоаналитической концепции З.Фрейда и его последователей. К.Г.Юнг в свое время утверждал, что нет и единой однозначной интерпретации любого сна. У каждого из нас бессознательное дополняет и компенсирует сознание по своему уникальному пути [5, с.63]. Притом, что он был ярким противником классификации символов сновидений, К.Г.Юнг не отрицал наличие типичных, часто встречающихся «мотивов», которые можно рассматривать только в контексте всего сна. А что же на счет пророческих снов? Этому вопросу посвящена работа американских психологов С. Крипнера и Дж. Дилларда «Сновидения и творческий подход к решению проблем» [1, с.78]. Они выделяют пять доказательств несостоятельности гипотезы о вещих снах. Отдельно представлены сны-совпадения и сны-умозаключения, где спящий интуитивно сопоставляет информацию, которая часто воспринимается бессознательно или ей изначально не придают особого значения, и которая и трансформируется затем в период сна в правильную оценку будущих событий. Третьим аргументом психологи выделяют так называемые самоосуществляющиеся предсказания, т. е. те случаи, когда человек на подсознательном уровне строит программу своего поведения, которая соответствует увиденному во сне сюжету. Как весомые факты к опровержению «сбываемости» снов Крипнер и Диллард выделяют псевдоаномальные (искажение фактов увиденного во сне) и аномальные сновидения. Да. Теория весьма и весьма убедительна.

Заключение: Основываясь на вышесказанное, можно усомниться во мнении о том, что наши сновидения бессмысленны. В каком-то смысле они несут пророческий характер, давая возможность на интуитивном, бессознательном уровне осмыслить реальные жизненные вопросы и задачи. Сновидения – это ценный уникальный плод нашего подсознания, это былые впечатления, оформленные в рамках нашего жизненного опыта. Не стоит заикливаться на снах и искать в них какой-то особый смысл, их важно просто понять. Изучение вопросов о сновидениях в глобальном смысле поможет человечеству наконец приоткрыть завесу тайны нашего «царства Ид» и ответить на волнующие нас вот уже несколько веков вопросы: как регулируются наши эмоции, как формируются воспоминания, как избежать или пережить стресс и как продуктивнее воспринимать новую информацию.

Список литературы

1. Крипнер С., Диллард Дж. Сновидения и творческий подход к решению проблем [Текст] / пер. Виктора Рогова. — М.: Издательство Института трансперсональной психологии, 2001. — 256 с.)
2. Полуэктов, М. Загадки сна. От бессонницы до летаргии [Текст] / Михаил Полуэктов. — М.: Альпина нон-фикшн, 2019. — 292 с.: ил. — (Серия «Библиотека ПостНауки»).
3. Уэйкфилд, Дж. Электронный "ловец снов" поможет вспомнить, что вам приснилось (на материале английского и русского языков) BBC News [Электронный ресурс] / Уэйкфилд, Дж. — Режим доступа: <https://www.bbc.com/russian/features-44675933>. [Дата обращения: 10 марта 2020].

4. Щербина, Е. Утро вечера мудрёнее. Что думают российские сомнологи о природе и функции сна. В кн.: V междунар. конф. «Сон-2018», Москва, 2018: материалы. Москва: Медицинский центр Москов. гос. университет имени М. В. Ломоносова, 15-17 марта 2018.
5. Юнг К.Г. Архетип и символ [Текст] / Сост. и вступ. ст. А.М. Руткевича. – М.: Ренессанс, 1991. – 304 с. (Серия «Страницы мировой философии»). [Электронный ресурс]

ЛЕКАРСТВО И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

УДК 615.07

Овчарук В.В. студентка IV курса лечебного факультета.
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакологии
Научный руководитель: зав. кафедрой, к.м.н., доцент Орлова Е.А.

РЕФЕРЕНТНЫЕ И ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМЫЕ АНТИАГРЕГАНТНЫЕ ПРЕПАРАТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Аннотация. В последние десятилетия роль антиагрегантной терапии в кардиологии значительно возросла. Результаты мониторинга причин смертности свидетельствуют о ведущей роли тромбоза как патогенетического механизма, лежащего в основе большинства смертельных исходов. Антиагреганты предотвращают развитие атеротромбоза различной локализации, в том числе и в коронарных артериях. Эндоваскулярные вмешательства, быстро набирающие известность в РФ, стали эффективными и безопасными благодаря современной антитромботической терапии. В последние годы количество дезагрегантов значительно возросло. Число воспроизведённых препаратов увеличивается, однако отсутствует информационная база об их взаимозаменяемости. Изучение ассортимента используемых антиагрегантов и соотношения их референтных и взаимозаменяемых форм является актуальной проблемой, что легло в основание данной работы.

Ключевые слова: антиагрегантная терапия, референтные препараты, взаимозаменяемые препараты, ацетилсалициловая кислота, клопидогрел, тикагрелор, празугрел, ривароксабан.

Введение. Хроническая ишемическая болезнь сердца (ХИБС) — является одним из ведущих заболеваний во всем мире. Распространенность ХИБС зависит от уровня развития страны, распространенности факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) среди населения и качества медицинской помощи. Так, например, по данным на 2013 г. распространенность ХИБС в США в 2 раза ниже, чем в России - 6,2% и 13,5%, соответственно [1].

В фармакотерапии ХИБС большая роль уделяется использованию антиагрегантов. Они употребляются как в профилактическом лечении, так и после эндоваскулярных вмешательств, поэтому возник интерес проанализировать ассортимент дезагрегационных препаратов, которые используются в терапии ХИБС. Согласно клиническим рекомендациям РФ, разработанными российским кардиологическим обществом, ведение больных с ХИБС следует начинать с двойной антитромбоцитарной терапии. Она включает в себя комбинацию ацетилсалициловой кислоты и перорального ингибитора P2Y₁₂ рецепторов тромбоцитов к аденозин 5'-дифосфату (АДФ). Российский фармацевтический рынок наводнен большим количеством антиагрегантов из различных фармакологических групп. Этот факт

заинтересовал нас, и мы решили рассмотреть эти препараты с позиций количества референтных, взаимозаменяемых и воспроизведенных форм, а также наличия их в списке жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП).

Цель исследования - Изучить ассортимент дезагрегационных препаратов, представленных в соотношении их референтных и взаимозаменяемых лекарственных форм.

Материалы и методы. Анализ антитромбоцитарной терапии проводился по данным государственного реестра лекарственных средств (ГРЛС), а также схем фармакотерапии дезагрегантов из клинических рекомендаций по лечению ХИБС.

Результаты и их обсуждение. Согласно клиническим рекомендациям лечения ХИБС пациентам назначается ацетилсалициловая кислота в дозе 75-100 мг в сутки. Ацетилсалициловая кислота, имеющая торговое название аспирин, остается распространенным и доступным антитромбоцитарным препаратом.[2] При анализе ГРЛС выявлено 85 воспроизведенных форм аспирина, референтными лекарственными средствами являются 4 препарата под следующими брендовыми названиями: аспирин кардио, аспирин экспресс, аспирин, аспирин С (страна производитель Германия). Аспирин кардио – таблетки, покрытые кишечнорастворимой оболочкой, дозировкой 100 и 300 мг; аспирин экспресс – таблетки шипучие, дозировка 500 мг; аспирин – таблетки 500 мг; аспирин С – таблетки шипучие, комплекс ацетилсалициловой и аскорбиновой кислоты, дозировкой 640 мг. Аспирин имеет 11 взаимозаменяемых форм (13%), входящих в перечень ЖНВЛП. [4]

При двойной антитромбоцитарной терапии к ацетилсалициловой кислоте в качестве второго дезагреганта добавляют клопидогрел (торговое наименование – плавикс) в дозе 75 мг в сутки.[2] Особенностью препарата является то, что он эффективен у пациентов с ХИБС, страдающих периферическим атеросклерозом и перемежающейся хромотой. По данным ГРЛС клопидогрел имеет 38 воспроизведенных форм. Референтными являются три препарата с торговыми наименованиями: плавикс – таблетки, покрытые пленочной оболочкой (75 мг), плавикс – таблетки, покрытые пленочной оболочкой – 300 мг, коплавикс – комплекс ацетилсалициловой кислоты и клопидогрела (175 мг). Клопидогрел имеет 24 взаимозаменяемые формы (63%), из них 5 препаратов (13%) российского производства (клопидогрел, клопидогрел С3, клопидогрел канон, клопидогрел-акрихин, детромб). Все взаимозаменяемые формы клопидогрела входят в список ЖНВЛП. [4]

Пациенты, у которых клопидогрел не эффективен, при двойной дезагрегантной терапии назначаются альтернативные препараты [2]:

- тикагрелор, под торговым наименованием брилинта, присутствующий в двух оригинальных формах: брилинта – таблетки, покрытые пленочной оболочкой, доза 60 и 90 мг (страна производитель Швеция). Препарат включен в список ЖНВЛП, но воспроизведенных и взаимозаменяемых форм нет. [4]

- ривароксабан, под брендовым наименованием ксарелто, присутствует в ГРЛС в трех оригинальных формах выпуска - таблетки, покрытые пленочной оболочкой, с дозировкой 15 и 20 мг; 2,5 мг; 10 мг (страна производитель Германия), не входит в список ЖНВЛП.

Альтернативным дезагрегантным препаратом у лиц, которые имеют относительные противопоказания, является празугрел (эффиент), присутствующий в ГРЛС только в оригинальном варианте. Форма выпуска празугрела – таблетки, покрытые пленочной оболочкой, в дозировке 5 и 10 мг. Он так же, как и ривароксабан, не включен в список ЖНВЛП. [4]

Заключение. Таким образом, проведенный анализ соотношения референтных и воспроизведенных лекарственных форм антиагрегантных препаратов, используемых в лечении ХИБС, дает основание сделать вывод, что традиционно применяемые – аспирин и клопидогрел имеют большое количество воспроизведенных форм. У них также имеются референтные и взаимозаменяемые формы, большинство из которых включены в список

ЖНВЛП. Разнообразные дозировки и формы выпуска препаратов делают удобным их применение у различных групп пациентов.

В антиагрегантную терапию в настоящее время включены альтернативные препараты: брилинта, ксарелто, эффиент. Они не имеют воспроизведенных форм, а в список ЖНВЛП входит только брилинта.

Знание референтных и взаимозаменяемых антиагрегантных препаратов, присутствующих в списке ЖНВЛП, используемых в лечении ХИБС, повысит возможность практических врачей проводить фармакотерапию эффективно и безопасно.

Список литературы

1. Шальнова С. А., Оганов Р. Г., Стэг Ф. Г., Форд Й. Ишемическая болезнь сердца. Современная реальность по данным всемирного регистра CLARIFY // Кардиология. – 2013. - № 8. – с. 28-33.
2. Клинические рекомендации. Стабильная ишемическая болезнь сердца. ESC 2019. – с. 48-51.
3. Кардиология: национальное руководство. Под ред. Е.В.Шляхто. 2-изд., перераб. и 2409 доп. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2015. 800 с.
4. Государственный реестр лекарственных средств.

ФАРМАЦИЯ

УДК 57.063.4: 327.56

Алиев К. студент I курса стоматологического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии и ботаники
Зав. кафедрой – д.б.н. Фельдман Б.В.
Научный руководитель – к.б.н., доцент Ажикова А.К.

РОЛЬ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ КЛАССА МЛЕКОПИТАЮЩИЕ В СОБЫТИЯХ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Аннотация. В работе представлены сведения о роли животных класса Млекопитающие в жизни общества в условиях военного времени. Описан значительный вклад «четвероногих солдат» в победу войск Советского союза в ходе Великой отечественной войны.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, животные, класс Млекопитающие, собаки, лошади, верблюды, лоси, олени, коты, мыши.

Введение. Подвиг советского народа в Великой Отечественной войне уникален и бесспорен [1,3]. Однако, в этой статье выделена роль животных в условиях военного времени. Именно «четвероногие солдаты» внесли значительный вклад в победу войск Советского союза в ходе Великой отечественной войны [2,4,5].

В связи с вышеизложенным, **целью обзорно-аналитического исследования** явилось изучение роли представителей класса Млекопитающие в событиях Великой отечественной войны.

Материалы и методы. В работе использованы теоретические (описательный и аналитический) методы исследования.

Результаты и их обсуждение. Известно, что собака – друг человека. Эта фраза имеет место как в мирное, так и в военное время. В ходе Великой Отечественной войны на долю собак выпало немало задач: их запрягали в телеги и использовали для транспортировки различных сообщений и боеприпасов, оружия, а также раненных солдат (ездовые собаки или

собаки-связисты). Благодаря собакам-санитарам происходил поиск в лесах и болотах раненых бойцов и оказание им первой медицинской помощи. Собаки разведывательной службы помогали советским разведчикам успешно проходить через передовые позиции врага. Также они четко и слаженно работали со своим проводником при захвате врага. Благодаря собакам-миноискателям обнаруживались и обезвреживались вражеские мины, фугасы. Отдельно хотелось бы отметить роль собак диверсионной службы, которые были использованы при подрывах немецких танков, мостов, поездов (собаки-диверсанты, собаки-истребители).

В приближении победы в Великой Отечественной войне также участвовали представители семейства Лошадиных (Equidae) отряда Непарнокопытных – лошади. Они оставались средством передвижения и спасения личного состава армии. Наряду с собаками, они перевозили боеприпасы, тяжелые артиллерийские установки, снаряды, продовольствие. Головная численность конского состава в Красной Армии составляла 2 миллиона, однако за годы войны было потеряно более миллиона лошадей. Много лошадей пало на полях сражений.

Применение лошадей для перевозки военной техники или людей на большие расстояния было ограничено. Это было связано с вероятностью раскрытия немцами мест дислокации советских отрядов: зачастую отпечатки подков становились следами, ведущими к территории расположения солдат.

Вот почему, представители партизанского движения все чаще заменяли лошадей дикими животными. Например, активно использовались лоси и олени. Следы лосей и оленей не вызвали подозрений. Кормление диких животных не вызывало хлопот: известно, что лоси питаются тонкими ветками деревьев, а лосиное молоко обладает лечебными эффектами.

Нехватка транспортировочных животных и техники вынудила выловить и приручить диких верблюдов. Известна в истории войны (во время Сталинградской битвы) роль верблюдов Астраханской области. Они являлись средством передвижения, трансфера и тягловой силой для пушек в период Великой Отечественной войны. Местные «корабли пустыни» успешно справлялись со своими задачами. На верблюдах эвакуировали раненых, возили боеприпасы, горючее для танков и самолетов, продовольствие и воду, лекарства и санитарные приспособления.

Даже мелким представителям класса Млекопитающие удалось участвовать в войне - мышам. Мышей использовали для разрушения немецких танков. Мыши влезали в технологические отверстия и выводили из строя военную технику. Самой успешной атакой мышей был сброс их на подразделения 22 германской танковой дивизии 18–19 ноября 1942 года под Сталинградом. Для защиты танков и другой техники дивизии советские солдаты использовали «охранные подразделения» котов. Благодаря интуитивным особенностям коты определяли приближение надвигающейся бомбардировки и, проявляя беспокойство, предупреждали об этом. Так, например, в блокадном Ленинграде кошки уничтожали грызунов, приносили свою добычу хозяевам, грели замерзающих от холода детей.

Заключение. Таким образом, значение «четвероногих солдат» в условиях военного времени велико. В ходе обзорно-аналитического исследования установлено, что именно животные-герои Великой Отечественной войны, как и Второй Мировой, сыграли немаловажную роль в событиях и в успешном завершении боевых действий, направленных на освобождение своего государства врага.

Список литературы

1. Логинова Я.А., Шабалина Т.В., Кравченко И.Н. Почётное звание - город-герой / НаукаПарк. 2016. № 6 (47). С. 76-80.
2. Полторац С.Н., Ушаков В.А., Ильин Е.В. Россия в мировых войнах: история пленных (часть II вторая мировая война) Клио. 2018. № 6 (138). С. 153-161.
3. Сайт газеты «Аргументы и факты» - статья: «Четвероногие солдаты». Как животные воевали за Победу». Еженедельник "Аргументы и Факты" № 16 15/04/2015
4. <http://www.vokrugsveta.ru/telegraph/technics/186/>

УДК: 57.04

Кайырова Ж. К., Муканалиева А. С., Мирзажоновна Н. С. студентки V курса
фармацевтического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии
Научный руководитель: старший преподаватель Сергалиева М.У.

ОЦЕНКА ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ В ПЕЧЕНИ БЕЛЫХ КРЫС В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО СТРЕССА

Аннотация. Экспериментальное исследование посвящено изучению свободно-радикальных процессов в ткани печени белых крыс-самцов в условиях информационного стресса, который был смоделирован путем формирования пищедобывательного поведения в многоальтернативном лабиринте. Все экспериментальные исследования над животными проводили согласно правилам и принципам работы с лабораторными животными. Выявлено, что в условиях информационной нагрузки наблюдается разбалансировка свободно-радикальных процессов в ткани печени белых крыс.

Ключевые слова: *информационный стресс, перекисное окисление липидов, печень, каталаза, белые крысы.*

Актуальность. Проблема стресса была и остается сегодня по-прежнему одной из наиболее актуальных и интересных проблем XXI века [1, 3, 5]. В связи с ростом числа информационных и коммуникационных систем, появлением современных технологий, увеличением темпа и объема поступающей информации, ускорением темпа и потребностей жизни, техногенных изменений в окружающей среде и многих других факторов особую актуальность сегодня приобретает информационный стресс (ИС).

Согласно многочисленным исследованиям, различные формы и виды стресса по-разному оказывают влияние на функции регулирующих систем организма: нервную, эндокринную, иммунную и антиоксидантную. Одной из неспецифических реакций на стрессорные воздействия различной этиологии является развитие окислительного дисбаланса, приводящее к модуляции скорости перекисного окисления биомолекул, что влечет изменение функциональности на клеточном, тканевом и органном уровнях [2]. Известно, что в нормальных условиях жизнедеятельности клетки постоянно присутствует определенный уровень перекисного окисления липидов (ПОЛ), индуцированный образованием активных форм кислорода. Перекисное окисление липидов в клетке поддерживается на постоянном уровне благодаря многоуровневой антиоксидантной системе защиты. Таким образом, сбалансированность между обеими частями этой системы – перекисным окислением с одной стороны и антиоксидантной активностью с другой является необходимым условием для поддержания нормальной жизнедеятельности клетки.

Целью настоящей работы явилась оценка перекисного окисления липидов в ткани печени белых крыс в условиях информационного стресса.

Материалы и методы. Исследование проведено на нелинейных половозрелых крысах-самцах с соблюдением всех правил и принципов работы с лабораторными животными. Животные были разделены на 2 группы: 1-я – интактные животные (n=10); 2-я – животные, подвергавшиеся воздействию ИС в течение 20 дней (n=10). Информационный стресс моделировали путем формирования пищедобывательного поведения в многоальтернативном лабиринте. Стрессированию предшествовала пищевая депривация в течение 23 часов при

свободном доступе к воде. Для усложнения задачи, поставленной перед крысами, конструкцию лабиринта меняли ежедневно.

Определяли интенсивность ПОЛ в ткани печени спектрофотометрическим методом по трем показателям: исходный уровень продуктов, реагирующих с тиобарбитуровой кислотой (ТБК-реактивных продуктов), скорость спонтанного и индуцированного аскорбатом и ионами железа ПОЛ [4], а также измеряли уровень фермента – каталазы.

Статистическую обработку результатов проводили с помощью программ Microsoft Office Excel 2007, BIOSTAT 2008 Professional 5.8.4.3. с определением t-критерия Стьюдента с поправкой Бонферрони.

Результаты их обсуждение. В условиях информационной нагрузки в ткани печени крыс-самцов, подверженных информационному воздействию, произошло уменьшение показателей уровня перекисного окисления липидов (уровня ТБК-реактивных продуктов, скорость спонтанного и индуцированного аскорбатом и ионами железа ПОЛ) на фоне активации уровня каталазы по сравнению с интактной группой животных.

Закключение. В ходе проведенных исследований выявлено, что экспериментальная информационная нагрузка приводит к снижению интенсивности процессов ПОЛ в ткани печени белых крыс за счет повышения активности фермента «аварийной защиты» антиокислительной системы каталазы. Таким образом, результаты нашего исследования свидетельствуют о разбалансировке свободно-радикальных процессов в печени на фоне информационного стресса.

Список литературы

1. Бодров, В. А. Информационный стресс: Учебное пособие для вузов / В. А. Бодров. – М. : Пер Сэ, 2000. – 352 с.
2. 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.
3. 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.
4. Стальная, И.Д. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты / И.Д. Стальная, Т.Д. Гаришвили // *Современные методы в биохимии*. – М.: Медицина, 1977. – С. 66-68.
5. Ясенявская, А. Л. Изучение влияния информационного стресса на поведение крыс-самцов в тесте «Порсолт» / А. Л. Ясенявская, М. У. Сергалиева, А. И. Марков, М. А. Самотруева, М. В. Мажитова // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. – 2016. – № 2-3. – С. 397–398.

УДК: 615.322

Кринцова Т.А. аспирант I-го года, Умарова Г.Н. старший лаборант,
Давгаева Д. Х., студентка 5 курса фармацевтического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии
Научный руководитель: старший преподаватель Сергалиева М.У.

ИЗУЧЕНИЕ СВОБОДНЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ КИСЛОТ В ЛИСТЬЯХ VINCAE MINORIS

Аннотация. В данной работе исследован экстракт листьев представителя рода Куртовых (*Arosynaceae*) – Барвинка малого (*Vincae minoris*). Проведено количественное определение

свободных органических кислот в водном экстракте сырья в пересчете на яблочную кислоту методом алкалиметрического титрования. Обнаружено, что содержание суммы свободных органических кислот в листьях травы *Vincae minoris* составляет 9,3 %.

Ключевые слова: род Куртовые, Барвинок малый, биологически активные вещества, органические кислоты, яблочная кислота.

Введение. Одним из важных направлений в области современной фармации и медицины является изучение и разработка природных лекарственных средств, обладающих широкой биологической активностью и имеющих ряд преимуществ (малая токсичность, отсутствие побочных эффектов, содержание большого количества биологически активных соединений) [1, 2, 4]. В процессе поиска новых сырьевых источников наше внимание было обращено на растения рода Куртовых (*Arosunaseae*). Экстракты различных видов растений данного рода обладают сосудорасширяющим, гипотензивным антиаритмическим и седативным свойством. Фармакологическая активность растительного экстракта определяется его химическим составом, который может варьировать у разных видов внутри одного рода и семейства растений, а также зависит от климатических условий произрастания. Известно, что в компонентный состав растений рода *Arosunaseae* представлен алкалоидами, тритерпеновыми сапонинами, дубильными веществами, органическими кислотами, флавоноидами, сахарами, минеральными солями и др. [3].

Одной из наиболее важных групп биологически активных веществ участвующей в регуляции физиологических функций организма являются органические кислоты – промежуточные продукты окисления и гидролиза углерода, жиров, полипептидов. Органические кислоты устанавливают в организме кислотно-щелочное равновесие, участвуют во многих обменных процессах, входят в состав гормонов, обладают антиоксидантным действием, улучшают функциональное состояние миокарда, расширяют преимущественно сосуды головного мозга, усиливают кровоток. Научно доказано, яблочная кислота оказывает противовоспалительное действие и часто используется при создании дерматологических мазей.

Цель данного исследования – определение количественного содержания свободных органических кислот в листьях травы Барвинка малого (*Vincae minoris*).

Материалы и методы. Объектом исследования явились высушенные листья травы Барвинка малого собранные в период цветения летом 2019 года. Сырье подвергалось сушке воздушно-теневым способом. Содержание органических кислот определяли в переводе на абсолютно-сухое сырье. Потеря в массе при высушивании составила 6,4 %.

Исследовали экстракт листьев Барвинка малого. В работе использовали методику стандартизации сырья, которая заключается в количественном определении суммарного содержания свободных органических кислот в водном экстракте листьев травы Барвинка малого в пересчете на яблочную кислоту методом алкалиметрического титрования [3]. Суммарное содержание органических кислот рассчитывали по формуле:

$$X = \frac{V_0 \times V_k \times 0,00067 \times 250 \times 100 \times 100}{10 \times a \times (100 - w)},$$

где 0,00067 – количество яблочной кислоты, соответствующее 1 мл раствора натра едкого (0,01 моль/л), г; V_0 – объём раствора натра едкого (0,01 моль/л), пошедшего на титрование в основном опыте, мл; V_k – объём раствора натра едкого (0,01 моль/л), пошедшего на титрование в контрольном опыте, мл; a – масса сырья, г; W – потеря в массе при высушивании сырья, %.

Результаты и их обсуждение. Результаты, полученные в ходе исследования, показали, что содержание суммы свободных органических кислот в листьях травы *Vincae minoris* составляет 9,3 %.

Выводы. Таким образом, учитывая высокое содержание органических кислот в водном экстракте Барвинка малого, их несомненную значимость в проявлении биологической активности данного сырья, представляется целесообразным изучение компонентного состава

Барвинка для обоснования возможности стандартизации данного лекарственного растительного сырья по содержанию органических кислот, а также для получения биологически активных веществ экстракта из данного растения с целью применения их в медицине и фармации.

Список литературы

1. Сергалиева, М. У. Астрагал лисий (*Astragalus vulpinus* willd.) - источник биологически активных веществ / М. У. Сергалиева, Н. А. Барскова // Астраханский медицинский журнал. – 2017. – Т. 12, № 1. – С. 56-63.
2. Сергалиева, М. У. Количественное определение суммы гидроксикоричных кислот в экстракте травы *Astragalus physodes* L. / М. У. Сергалиева, М. А. Самотруева, Д. А. Ахадова, Э. И. Абдулкадырова, А. С. Муканалиева, Ж. К. Кайырова // В сборнике: II Международная научная конференция «Роль метаболомики в совершенствовании биотехнологических средств производства» по направлению «Метаболомика и качество жизни». – 2019. – С. 450-454.
3. Сергалиева, М. У. Количественное определение свободных органических кислот в траве Астрагала вздутого / М. У. Сергалиева, Д. А. Ахадова // В сборнике: Проблемы эффективного использования научного потенциала общества сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции: в 3 частях. – 2018. – С. 136-138.
4. Цибизова, А. А. Количественное определение аскорбиновой кислоты в траве *lythrum salicaria* / А. А. Цибизова, М. У. Сергалиева // В сборнике: Высокие технологии и инновации в науке Сборник избранных статей Международной научной конференции. – 2019. – С. 171-175.

УДК 615.2

Махмудова Н. студентка I курса стоматологического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра биологии и ботаники
Зав. кафедрой – д.б.н. Фельдман Б.В.
Научный руководитель – к.б.н., доцент Ажикова А.К.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ЛЕЧЕНИИ РАН КОЖИ В ПЕРИОД ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Аннотация. В работе представлены сведения о роли представителей флоры в условиях военного времени. Описано применение лекарственных растений в лечении ран кожи в период Великой отечественной войны.

Ключевые слова: Великая Отечественная война, лекарственные растения, раны кожи.

Введение. В военные времена при недостатке медикаментов и в суровых условиях фронта имело место активное использование средств природного происхождения (растительного сырья) [1]. Благодаря уникальному химическому составу растения проявляли широкий спектр физиологической активности [2], оказывали как местное влияние на восстановление ран кожи, так и системное (нейроиммуноэндокринная регуляция репарации тканей).

В связи с вышеизложенным, целью обзорно-аналитического исследования явилось изучение роли лекарственных растений в лечении ран кожи в период Великой отечественной войны.

Материалы и методы. В работе использованы теоретические (описательный и аналитический) методы исследования.

Результаты и их обсуждение. Растения, применяемые в лечении кожных ран, должны проявлять противовоспалительные, ранозаживляющие, антибактериальные свойства. К числу растений, обладающих перечисленными терапевтическими эффектами, относятся Зверобой

продырявленный (*Hypericum perforatum L.*), Календула лекарственная (*Caléndula officinális L.*), Берёза повислая (*Bétula péndula L.*) и др. Выбор их обусловлен природной распространенностью, физиологической активностью, широтой применения.

Лечебное действие Зверобоя продырявленного (*Hypericum perforatum L.*) заключается в его способности проявлять противовоспалительное и антисептическое действие, а также стимулировать репарацию тканей [5]. Это обстоятельство позволяло использовать его в лечении абсцессов, флегмон, инфицированных ран, для профилактики и лечения воспалительных заболеваний полости рта и глотки, для ликвидации папиллом на коже и т.д. Лекарственную ценность представляет трава растения. В ней содержатся дубильные вещества, эфирное масло, β -ситостерин, тритерпеновые сапонины, витамины С, Е, флавоноиды (гиперозид, рутин), антрахиноны, макро- и микроэлементы и другие биологически активные вещества, красящее вещество гиперидин.

Кроме проявления дерматотропных свойств, хотелось бы отметить, что экстракты зверобоя применялись и при тревожных расстройствах, при депрессивных состояниях раненных и тяжелооболбных солдат.

В период Великой Отечественной войны активно применяли лекарственные формы на основе Календулы. Мази обладали выраженным ранозаживляющим и дезинфицирующим действием и их применяли при лечении гнойных ран. Антибактериальные и регенерирующие свойства обусловлены содержанием в цветках календулы эфирного масла и салициловой кислоты [3]. Календула имеет богатый химический состав: спирты, стеринны флавоноиды, тритерпеноиды, кумарины, эфирные масла, органические кислоты (салициловая, пентадециловая, яблочная), макро- и микроэлементы (цинк, магний, железо, калий, медь, селен). Применение растения в лечении поражений кожи обусловлено действием эфирных масел, подавляющих развитие болезнетворной микрофлоры, а также - кумаринов, купирующих очаги воспалений.

В годы войны Березу повислую использовали как ценное лекарственное сырье. Благодаря проявлению бактерицидных, противовоспалительных и ранозаживляющих действий отвары на основе ее почек, листьев, коры успешно применяли в лечении ран кожи. Настойки почек помогали при лечении острых и хронических экзем. Сухой экстракт почек березы смешивали с топленым свиным или говяжьим салом, йодом или перманганатом калия и наносили на раны, что позволяло быстро очистить их от гноя и ускорить заживление. Чай из берёзовых листьев способствовал восстановлению физической силы раненных. Дёготь берёзовый, полученный из коры дерева, смешивали с толлом, свиным жиром и втирали при чесотке. Уникальный химический состав почек берёзы повислой (эфирные масла, смолистые вещества), листьев (эфирные масла, смолистые вещества, флавоноиды, сапонины, танины, аскорбиновая кислота), коры (спирт бетулин, гликозиды, дубильные вещества, алкалоиды, эфирное масло и суберин) определяет высокую терапевтическую активность растения [4]. Известно, что Берёзовый дёготь входит в состав лекарственных препаратов – мази Вишневского, применяемой как ранозаживляющее средство, а также мази Вилькинсона, используемой при лечении чесотки, чешуйчатого лишая и вшивости. В народной медицине берёзовый сок применяется как общеукрепляющее средство при фурункулёзе, ангине, при анемиях после ранений, при длительно не заживающих ранах и трофических язвах.

Заключение. Таким образом, применение лекарственных растений в лечении ран кожи в период Великой отечественной войны имело высокую социальную значимость.

Список литературы

1. Ажикова А.К. Количественное определение гидроксикоричных кислот в листьях Гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba L.*) В сборнике: II Международная научная конференция "Роль метаболомики в совершенствовании биотехнологических средств производства" по направлению "Метаболомика и качество жизни". 2019. С. 56-60.

2. Ажикова А.К. Количественное определение аминокислот в листьях Гинкго двулопастного (*Ginkgo biloba* L.). В сборнике: Современные тенденции развития технологий здоровьесбережения. Сборник трудов Седьмой научной конференции с международным участием. 2019. С. 151-155.
3. Афанасьева П.В., Куркина А.В., Куркин В.А., Лямин А.В., Жестков А.В. Определение антимикробной активности извлечений цветков Календулы лекарственной. Фармация и фармакология. 2016. Т. 4. № 2. С. 60-70.
4. Веприкова Е.В., Щипко М.Л., Чунарев Е.Н. Свойства порошкообразных и таблетированных препаратов на основе энтеросорбента из луба коры Березы. Химия растительного сырья. 2010. № 2. С. 31-36.
5. Икрами М.Б., Мирзорохимов К.К., Гулбекова Н.Б., Шарипова М.Б. Антиоксидантная активность конденсированных фенольных соединений Зверобоя. Вестник Технологического университета Таджикистана. 2015. № 2 (25). С. 14-16.

УДК:615.1.03

Паршина А.С. студентка V курса фармацевтического факультета
Шур Ю.В. ассистент кафедры
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии
Научный руководитель: зав. кафедрой д.м.н., профессор Самотруева М.А.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВОМИКРОБНЫХ СВОЙСТВ ИЗВЛЕЧЕНИЯ ИЗ ТРАВЫ АСТРАГАЛА ЛИСЬЕГО

Аннотация. В статье приведены результаты изучения противомикробной активности извлечения из травы *Asragalus vulpinus* Willd. в опыте *in vitro*. В качестве объектов исследования были использованы разведения водно-этанольных извлечений в соотношениях от 1:1 до 1:10. В последствии была изучена противомикробная активность данных извлечений в отношении тест-культуры штамма *Staphylococcus aureus* ATCC® 29737 с ежедневным скринингом в течении недели. Тестируемые извлечения, в зависимости от разведения обладают бактериостатической активностью в отношении золотистого стафилококка.

Ключевые слова: лекарственные растения, астрагал лисий, противомикробная активность, водно-этанольное извлечение, *Staphylococcus aureus*, бактериостатическое действие.

Введение. Среди разнообразных бактерий с множественной лекарственной устойчивостью самой известной «устойчивой» бактерией является *Staphylococcus aureus*, которая вызвала большой научный интерес во всем мире из-за ограниченного спектра антибиотиков для его эффективного лечения [1]. В большинстве больничных учреждениях лечение антибиотиками не оптимизировано согласно данным микробиологической культуры возбудителя нозокомиальных (госпитальных) инфекций [2]. Следовательно, бактериальные штаммы, в частности *Staphylococcus aureus* становятся устойчивыми к множественным противомикробным агентам, таким как макролиды, аминогликозиды и фторхинолоны и β-лактамы [2,3]. С этой точки зрения, в связи с ростом антибиотикорезистентности микроорганизмов, актуальным направлением является разработка новых безопасных антибактериальных средств с незначительными побочными эффектами и, следовательно, не оказывающие специфической лекарственной устойчивости [3]. Несомненный интерес, в качестве потенциально новых антибактериальных средств представляют собой препараты из лекарственных растений. Предполагается, что вторичные метаболиты, синтезируемые из лекарственных растений, имеют минимальные побочные реакции, а также могут подавлять

рост патогенных микроорганизмов с помощью различных механизмов, чем используемые в настоящее время синтетические антибиотики., полученных разными методами [4].

Таким образом, скрининг лекарственных растений, обладающих биологической активностью, может способствовать обнаружению новых и эффективных натуральных продуктов, подходящих для биофармацевтических секторов. Перспективным растением, обладающий антимикробным потенциалом является астрагал лисий, химический состав которого изучен достаточно широко [5]. Учеными Астраханского государственного медицинского университета доказана психомодулирующая, антиоксидантная и иммуностимулирующая активности экстракта из травы астрагала лисьего [5].

Несмотря на значительное число работ посвященных изучению спектра активностей астрагала лисьего, литературы посвященной детальной и углубленной оценке противомикробных свойств не было обнаружено. В связи с этим в данной работе мы сделали акцент на изучение антимикробного потенциала извлечения из травы астрагала лисьего.

Цель исследования. Изучение антимикробной активности водно-этанольного извлечения из травы *Asragalus vulpinus Willd.* в опыте *in vitro*.

Материалы и методы. Исследования проведены на базе Федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский институт по изучению лепры». Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Астрахань. Материалом для данного исследования послужила надземная часть (трава) астрагала лисьего, собранная в мае 2019 г. в г. Астрахань. Сушка сырья производилась естественным путем воздушно-теневым способом. Испытуемое извлечение получали путем экстрагирования 60% раствором этилового спирта 100 г травы астрагала лисьего. Для полного удаления этанола из полученного извлечения использовали роторный испаритель модели Hei-VAPValueG3 (Германия).

Скрининг антибактериальных свойств полученного извлечения из сырья *Asragalus vulpinus Willd.* в различных разведениях (от 1:1 до 1:10) проводили в условиях *in vitro* на тест-культуре штамма *Staphylococcus aureus* ATCC® 29737 с помощью диффузии в агар на питательной среде МПА, среде Эндо, среде Кесслера [6]. Посев тест-штамма микроорганизма проводили сплошным слоем на поверхность питательной среды, при этом количество вносимого в чашки Петри материала находилось на уровне 10^3 КОЕ. В лунки диаметром 7 мм вносили по 0,05–0,10 мл различных разведений извлечения астрагала лисьего. В качестве контроля использовали чашки Петри со стерильной водой. Культивирование тест-штаммов микроорганизмов осуществляли в термостате при температуре 37 °С. Подсчет результатов проводили каждые 24 часа на протяжении 7 суток путем определения диаметра зон задержки роста (ДЗЗР), характера роста по штриху.

Результаты и обсуждение. Полученные результаты показали, что в отношении *Staphylococcus aureus* (*St. aureus*) тестируемые извлечения из травы астрагала лисьего проявляют бактериостатическое действие в разведениях от 1:1 до 1:6, при более высоких разведениях наблюдается отсутствие эффекта и характерный рост культуры микроорганизма по сравнению с контрольными чашками Петри. При разведениях 1:1 и 1:2 извлечения травы астрагала штамм *St. Aureus* оказался чувствительным к его воздействию. (ДЗЗР \geq 23 мм).

Заключение. По результатам проведенного экспериментального исследования, можно заключить что водно-этанольное извлечение из травы *Asragalus vulpinus Willd* в малых разведениях обладает антимикробным потенциалом, проявляющимся бактериостатической активностью в отношении культуры тест-штамма *Staphylococcus aureus*.

Список литературы

1. Eshetie S., Tarekegn F., Moges F., Amsalu A., Birhan W., Huruy K., Methicillin resistant *Staphylococcus aureus* in Ethiopia: a meta-analysis. *BMC Infect. Dis.* 2016; 16: 689-694

2. Mama M. Alemu G. Manilal A. Seid M. Idhayadhulla A. Prevalence and biofilm forming potency of multi-drug resistant *Staphylococcus aureus* among food handlers in Arba Minch University, South Ethiopia. *Acta Microbiol. Hell.* 2018; 63: 51-64.
3. Сухорукова, М. В. Антибиотикорезистентность нозокомиальных штаммов Acinetobacterspp. в стационарах России: результаты многоцентрового эпидемиологического исследования «марафон» 2013-2014 / М. В. Сухорукова, М. В. Эйдельштейн, Е. Ю. Склеенова, Н.В. Иванчик, Е. А. Шек, А. В. Дехнич, Р. С. Козлов // Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия. – 2017. – Т. 19. – №1. – С. 42 – 48.
4. Райкова, С. В. Антимикробная активность экстрактов очитков (*Sedum maximum* (L.) Hoffm., *Sedum telephium* L.), полученных разными методами / С. В. Райкова, Н. А. Дурнова, В. В. Приходько, Е. К. Немоляева, В. О. Пластун // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2017. – Т. 13. – №2. – С. 213 – 216.
5. Бекмурзаева, Д. Ш. Сравнительный фитохимический анализ растительного сырья астрагала лисьего и астрагала прутьевидного / Д. Ш. Бекмурзаева, М. С. Даниярова, Е.Г. Убушуева, Ю.В. Шур // Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования: мат-лы XXIV Международной научно-практической конференции. – Москва. – 2019. – С. 115 – 119.
6. Руководство по проведению доклинических исследований лекарственных средств. Часть первая. – М.: Гриф и К, 2012. – 944с.

УДК: 615.322

Романова А. Н., Нукова А. А. студентки IV курса фармацевтического факультета
 ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
 Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии
 Научный руководитель: старший преподаватель Цибизова А.А.

КОЛИЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СУММЫ ФЛАВОНОИДОВ В ЛИСТЬЯХ STELLARIA MEDIA

Аннотация. В статье представлены результаты экспериментального изучения содержания флавоноидов в листьях Звездчатки средней (*Stellaria media*), культивируемой на территории Астраханской области. Количественное определение содержания флавоноидов в сырье проводили спектрофотометрическим методом. В ходе исследования установлено, что содержание флавоноидов в листьях *Stellaria media* в пересчете на рутин составляет 0,35 %.

Ключевые слова: семейство Гвоздичные, Звездчатка средняя, биологически активные вещества, флавоноиды, рутин.

Введение. Многолетнее исследование лекарственных растений показывает, что препараты, изготовленные на основе растительного сырья, имеют отличия от других лекарственных препаратов, демонстрируя широкий спектр фармакологических эффектов, возможность длительного применения и отсутствие побочных действий. В настоящее время одним из немало важных источников фитопрепаратов является лекарственное растительное сырье, содержащее богатый комплекс биологически активных веществ, обладающих структурным разнообразием, высокой активностью и малой токсичностью. [3].

Наибольший интерес как источник биологически активных веществ вызывает вид семейства Гвоздичные (*Caryophyllaceae*) – Звездчатка средняя (*Stellaria media*) – однолетнее травянистое растение со стелющимся ветвистым стеблем, достигающим в высоту 10-30 см. Листья растения супротивные, яйцевидные. Цветки имеют пять лепестков, окрашенных в белый цвет, собраны в метелчатые соцветия. Плод – коробочка, бурой окраски. Благодаря богатому химическому составу листья звездчатки используются в народной медицине и

фармации как поливитаминное, противовоспалительное и иммуностимулирующее средство, а также обладают коронарорасширяющим, гипотензивным и гемостатическим действием.

Химический состав и его содержание непосредственно зависит от ареала произрастания растения. Необходимо отметить, что химический состав листьев Звездчатки средней, произрастающей в Астраханской области, в литературе полностью не раскрыт. В научной литературе имеются данные о содержании в надземной части растения дубильных веществ, алкалоидов, витаминов, эфирных масел и микроэлементов.

Принимая во внимание вышеизложенное, актуальным для исследования является количественное определение флавоноидов в сырье Звездчатки средней, произрастающей в Астраханской области.

Цель исследования – количественное определение содержания флавоноидов в листьях Звездчатки средней (*Stellaria media*), культивируемой на территории Астраханской области.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужили высушенные листья травы Звездчатки средней. Листья исследуемого растительного сырья подвергались сушке воздушно-теньевым способом. Содержание флавоноидов определяли в переводе на абсолютно-сухое сырье. Потеря в массе при высушивании составила 7,4 %.

Исследовали экстракт листьев Звездчатки средней. В работе использовали методику стандартизации сырья, которая заключается в количественном определении суммарного содержания флавоноидов в 70 % водно-этанольном экстракте листьев Звездчатки средней в пересчете на рутин методом дифференциальной спектрофотометрии [3]. Суммарное содержание флавоноидов рассчитывали по формуле:

$$X = \frac{A_x \times a_{cm} \times 10 \times 100}{A_{cm} \times a_x \times (100 - W)}$$

где A_x – оптическая плотность опытного раствора; A_{cm} – оптическая плотность раствора стандартного образца; a_{cm} – масса стандартного образца рутина, г; a_x – масса навески сырья, г; W – влажность, %.

Результаты и их обсуждение. По результатам эксперимента установлено, что в 70% водно-этанольном экстракте листьев Звездчатки средней содержание суммы флавоноидов составляет 0,35 %, что даёт возможность использования данного вида семейства Гвоздичные в фармации с целью возможной разработки новых фитопрепаратов, обладающих поливитаминными, противовоспалительными, иммуностимулирующими свойствами.

Заключение. В процессе данной работы было выявлено, что содержание флавоноидов в листьях Звездчатки средней (*Stellaria media*), произрастающей в Астраханской области, в пересчёте на рутин составляет 0,35 %. Нами были изучены данные научной литературы, которые показали, что количественное содержание флавоноидов в растениях семейства Гвоздичные значительно меньше, чем в изучаемом сырье, что дает реальные предпосылки для разработки новых фитосредств на основе Звездчатки средней.

Список литературы

1. Сергалиева, М. У. Астрагал лисий (*Astragalus vulpinus willd.*) - источник биологически активных веществ / М. У. Сергалиева, Н. А. Барскова // Астраханский медицинский журнал. – 2017. – Т. 12, № 1. – С. 56-63.
2. Сергалиева, М. У. Количественное определение суммы гидроксикоричных кислот в экстракте травы *Astragalus physodes L.* / М. У. Сергалиева, М. А. Самотруева, Д. А. Ахадова, Э. И. Абдулкадырова, А. С. Муканалиева, Ж. К. Кайырова // В сборнике: II Международная научная конференция «Роль метаболомики в совершенствовании биотехнологических средств производства» по направлению «Метаболомика и качество жизни». – 2019. – С. 450-454.
3. Сергалиева, М. У. Количественное определение свободных органических кислот в траве Астрагала вздутого / М. У. Сергалиева, Д. А. Ахадова // В сборнике: Проблемы эффективного использования научного потенциала общества. Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции: в 3 частях. – 2018. – С. 136-138.

4. Сергалиева, М. У. Количественное определение суммы флавоноидов в траве пармелии блуждающей / М. У. Сергалиева, А. А. Цибизова, С. Р. Исиева, С. М. Каримулаева // В сборнике: Фундаментальная и прикладная наука: новые вызовы и прорывы. Сборник статей Международной научно-практической конференции. – 2020. – С. 285-288.
5. Сергалиева, М.У. Количественное определение флавоноидов в траве *lythrum salicaria* / М. У. Сергалиева, А. А. Цибизова // В сборнике: Высокие технологии и инновации в науке Сборник избранных статей Международной научной конференции. – 2019. – С. 166-170.

УДК: 57.04

Умарова Г. Н. старший лаборант, Кринцова Т. А. аспирант I-го года,
Тлек А. А. студентка V курса фармацевтического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра фармакогнозии, фармацевтической технологии и биотехнологии
Научный руководитель: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Самотруева М.А.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭКСТРАКТА АСТРАГАЛА ЛИСЬЕГО НА СВОБОДНО-РАДИКАЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ В ПЕЧЕНИ БЕЛЫХ КРЫС В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОГО СТРЕССА

Аннотация. Экспериментальное исследование посвящено изучению воздействия экстракта травы Астрагала лисьего на свободно-радикальные процессы в печени белых крыс в условиях информационного стресса, который был смоделирован путем формирования пищедобывательного поведения в многоальтернативном лабиринте. Все экспериментальные исследования над животными проводили согласно правилам и принципам работы с лабораторными животными. Выявлено, что в условиях информационной нагрузки наблюдается ингибирование свободно-радикальных процессов на фоне активации уровня каталазы в печени белых крыс, что эффективно корректируется посредством введения экстракта травы Астрагала лисьего.

Ключевые слова: *Астрагал лисий, информационный стресс, перекисное окисление липидов, печень, каталаза, белые крысы.*

Актуальность. Проблема информатизации в век компьютерных технологий, развития СМИ, умственной нагрузки занимает внимание ученых в последние годы [1, 3]. Известно, что избыточное информационное воздействие приводит к ослаблению интегрирующих систем организма, в том числе и иммунной. Любой вид стресса, в том числе информационный, сопровождается изменением процессов свободно-радикального окисления в тканях органов [2]. Данный факт требует поиска средств коррекции. Помогают организму противостоять свободным радикалам антиоксиданты, способствующие ослаблению их повреждающего действия. Известно, что биооксиданты обладают способностью реагировать с активными формами кислорода, пероксидными радикалами липидов, инактивировать их и, таким образом, обрывать цепи свободно-радикального окисления.

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 [4].

Цель исследования – изучение влияния экстракта травы Астрагала лисьего на свободно-радикальные процессы в печени белых крыс в условиях информационного стресса.

Материалы и методы. Эксперименты выполнены на нелинейных половозрелых крысах-самцах с соблюдением всех правил и принципов работы с лабораторными животными. 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 внутрижелудочно (2 недели) в дозе 50 мг/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 ПОЛ в ткани печени спектрофотометрическим методом по следующим показателям: уровень ТБК-реактивных продуктов, скорость спонтанного и индуцированного аскорбатом и ионами железа ПОЛ [5], а также измеряли уровень каталазы.

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 печени белых крыс наблюдалось ингибирование процессов пероксидации (исходного уровня ТБК-реактивных продуктов, скорости спонтанного и аскорбатзависимого ПОЛ) в ткани печени белых крыс на фоне активации уровня каталазы в сравнении с интактной группой животных, что свидетельствует о разбалансировке свободно-радикальных процессов.

При введении экстракта Астрагала лисьего в условиях информационной нагрузки в ткани печени отмечалось увеличение исходного уровня ТБК-реактивных продуктов, скоростей спонтанного и аскорбатзависимого ПОЛ относительно к группе стресс.

Заключение. В результате проведенных исследований установлено, что в условиях информационного стресса в ткани печени лабораторных животных наблюдается ингибирование свободно-радикальных процессов. Введение экстракта травы Астрагала лисьего на фоне информационной нагрузки приводит к существенному восстановлению свободно-радикальных процессов. Таким образом, экстракт травы Астрагала лисьего можно рассматривать как перспективное средство для создания новых фитопрепаратов, оказывающих корригирующее действие на печень, восстанавливая свободно-радикальные процессы.

Список литературы

1. Бодров, В. А. Информационный стресс: Учебное пособие для вузов / В. А. Бодров. – М. : Пер Сэ, 2000. – 352 с.
2. 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.
3. 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.
4. 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).
5. Стальная, И.Д. Метод определения малонового диальдегида с помощью тиобарбитуровой кислоты / И.Д. Стальная, Т.Д. Гаришвили // Современные методы в биохимии. – М.: Медицина, 1977. – С. 66-68.

УДК:614.2

Абрамов А.А. студент VI курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного
образования

Научный руководитель: зав. кафедрой, д.м.н., профессор Шаповалова М.А.

ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАБОТНИКОВ - МУЖЧИН ПРЕДПРИЯТИЙ СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Статья посвящена изучению причин заболеваемости работников-мужчин судостроительной отрасли как стратегически значимой для Астраханского региона с целью организации адекватных профилактических мер снижения заболеваемости.

Ключевые слова: судостроительная отрасль, заболеваемость, причины.

Актуальность. Отражением состояния национальной безопасности страны являются макроэкономические показатели в высоких темпах экономического роста. В этой связи значимую роль играют ведущие отрасли промышленности, активно развивающиеся в территориях страны. В эту категорию включается и судостроительная отрасль, которой уделяется особое внимание в Астраханском регионе. Ключевой силой отрасли являются профессиональные кадры, охране здоровья которых уделяется особое внимание. Изучение состояния здоровья и причин заболеваемости судостроителей является в этой связи очень важным.

Цель исследования. Выявление ведущих причин заболеваемости работников-мужчин судостроительной отрасли для планирования адекватных профилактических мер.

Материалы и методы. Метод статистического анализа.

Результаты исследований и их обсуждение. В структуре заболеваемости мужчин первое место занимал IX Класс МКБ-10 Болезни системы кровообращения (I00–I99), составляя 36%, второе место – XI Класс Болезни органов пищеварения (K00–K93) – 23,1%, третье место – XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00–M99)– 22,5%, четвертое место – VI Класс Болезни нервной системы (G00–G99) – 6,9%, пятое место – V Класс Психические расстройства и расстройства поведения (F00–F99) – 5,8%, шестое место – XVIII Класс Симптомы, признаки и отклонения от нормы, выявленные при клинических и лабораторных исследованиях, не классифицированные в других рубриках (R00–R99) – 1,2%, седьмое место III Класс Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм (D50–D89), и X Класс Болезни органов дыхания (J00–J99) – по 0,6% В 2016 году в структуре заболеваемости мужчин первое место занимал IX Класс МКБ-10. Болезни системы кровообращения (I00–I99), составляя 45,6%, второе место – XI Класс «Болезни органов пищеварения (K00–K93) – 16,2%, третье место – IV Класс «Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00–E90) –12,2%, четвертое место –XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00–M99)– 10,8%, пятое место – X Класс Болезни органов дыхания (J00–J99)– 9,3%, шестое место – VI Класс Болезни нервной системы (G00–G99) и V Класс Психические расстройства и расстройства поведения (F00–F99) –по 2,3%» В 2017 году в структуре заболеваемости мужчин первое место занимал IX Класс МКБ-10 Болезни системы кровообращения (I00–I99), составляя 44,5%, второе место – XI Класс Болезни органов пищеварения (K00–K93) – 18,8%, третье место – XIII Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (M00–M99)– 14,6%, четвертое место– IV Класс Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (E00–E90) –10,1%, пятое место – X Класс Болезни органов

дыхания (J00–J99)– 6,5%, 10,8%, шестое место – VI Класс Болезни нервной системы (G00–G99– 2,6%, седьмое место– V Класс Психические расстройства и расстройства поведения (F00–F99) – 1,3%, восьмое место – II Класс Новообразования (C00–D48) – 0,3%.

Выводы и заключение. Ведущими причинами заболеваемости работников-мужчин судостроительной отрасли в Астраханском регионе являются заболевания системы кровообращения, костно-мышечной системы и соединительной ткани, пищеварения, нервной системы, органов дыхания. Учитывая специфическую работу в условиях производственных вредностей: холода, шума, вибрации, необходимо использовать арсенал мер первичной и вторичной профилактики для предотвращения возникновения заболеваний и их обострений.

Список литературы

1. И. Г. Мамедов, М.А. Шаповалова Управление детерминантами заболеваемости работников судостроительных и судоремонтных предприятий// Здоровоохранение Российской Федерации. -2018.- Т. 62. № 6. С. 316-322.
2. Стародубов ВИ, Михайлова ЮВ, Иванова АЕ. Здоровье населения России в социальном контексте 90-х годов: проблемы и перспективы. Москва: Медицина; 2018. 288 с.
3. 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.

УДК:614.2

Алекберов В.Я. студент V курса фармацевтического факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного образования
Заведующий кафедрой, д.м.н., профессор М.А. Шаповалова
научный руководитель: к.э.н., Бабеева Н.И.

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В АПТЕЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Аннотация. Как показывает практика, далеко не во всех компаниях кадровый менеджмент реализуется на высоком профессиональном уровне. Причина неэффективного управления персоналом в российских организациях, в том числе и организациях фармацевтической отрасли, чаще всего состоит в том, что большинство применяемых методов управления опирается на традиционные концепции, которые недостаточно эффективны в современных условиях. Кадровая политика в аптечных организациях реализуется через кадровую работу, которая основывается на системе правил, традиций, процедур, комплексах мероприятий, связанных напрямую с осуществлением подбора кадров, необходимой их подготовки, расстановки, использования, переподготовки, мотивации, продвижения и т.д.

Ключевые слова: *кадровая политика, кадровый менеджмент, концепция долгосрочной, кадровой политики, методы управления персоналом, аптечная сеть, функции кадровой политики аптечной сети, пассивная кадровая политика.*

Актуальность. В условиях растущей конкуренции успех любой организации зависит не столько от ее производственных и финансовых ресурсов, сколько от ее человеческого потенциала.

Вот почему эффективный менеджмент и развитие кадрового потенциала становится главным приоритетом для бизнес-структур. Управление персоналом в настоящее время имеет первостепенное значение, что определяет актуальность данной темы исследования.

Цель исследования. Определить направления повышения эффективности использования кадрового менеджмента в аптечной сети «Экономъ».

Материалы и методы. В процессе исследования применялись диалектический метод познания предмета исследования, предполагающий изучение вопросов кадрового менеджмента в их развитии и взаимосвязи; логический подход; общенаучные методы исследования – наблюдение, группировка, сравнение, системный подход, комплексность, обобщение, анализ.

Результаты исследования и их обсуждение.

Менеджмент формирует кадры, устанавливает систему отношений между людьми, включает их в созидательный процесс совместной трудовой деятельности, способствует развитию кадров, их обучению и продвижению по работе. [2]

Управление персоналом, которое ранее считалось направлением второстепенным, вышло сегодня на первый план и стало одной из основных обязанностей менеджеров на всех уровнях и направлениях.

Кадровая политика в современных аптечных организациях направлена на создание системы работы с персоналом, которая будет нацелена на получение не только экономических, но и социальных результатов при условии соблюдения действующего законодательства.

Таким образом, целью кадровой политики в аптечных организациях является обеспечение наилучшего баланса процессов обновления и поддержания численности и качества персонала в соответствии с потребностями самой организации, требованиями современного законодательства и состоянием рынка труда.

Задача кадровой политики в аптечных организациях - создание трудового коллектива, который оптимальным образом способствует слиянию целей и приоритетов организации и ее работников. Поэтому основным назначением кадровой политики в аптечных организациях является разработка принципиальных позиций организации, процедур, правил, выбор средств и методов, нужных при отборе кадров, их обучении, служебно-профессиональном продвижении, мотивации и т.д.

Концепция долгосрочной, ориентированной на будущее кадровой политики, которая учитывает все эти аспекты, может быть реализована с использованием кадрового планирования. Этот метод управления персоналом способен координировать и сбалансировать интересы как работодателей, так и работников аптек. [1]

Задача планирования привлечения персонала в аптечные организации заключается в удовлетворении долгосрочной потребности в персонале из внутренних и внешних источников.

Внутренние источники найма чаще всего являются крупнейшим источником новых сотрудников (до 90% - согласно некоторым исследованиям) [5] Занятие свободных вакансий сотрудниками организации имеет некоторые преимущества.

«Внутренние» кандидаты могут быть более преданы целям фирмы, а вероятность их ухода намного меньше. Содействие развитию изнутри может также повысить ответственность работника и обеспечить долговременную перспективу при принятии адекватных управленческих решений. Кроме того, «внутренний» кандидат, как правило, требует намного меньше подготовки и обучения, чем «внешний» [5]. Однако данный источник набора персонала имеет существенные недостатки. Это возможное появление напряженности или соперничества в команде, в случае нескольких кандидатов на должность, нарушение морального климата в команде, а также ограниченные возможности отбора кандидатов.

Однако, если в организации недостаточно кандидатов или у них нет соответствующей квалификации, то используются внешние источники набора. В этом случае следует отметить более широкий выбор персонала и появление новых перспектив в развитии организации, обратив при этом внимание на более высокие затраты на привлечение персонала. Существенными оказываются также следующие факторы: высокая доля работников,

привлеченных извне, способствует текучести кадров; имеет место плохое знание организации и блокирование карьерных возможностей для других сотрудников организации. Очевидно, что при планировании привлечения персонала необходимо реально оценивать потребности и, по возможности, в полной мере использовать как внутренние, так и внешние источники набора персонала [4].

Совершенствование кадрового менеджмента возможно только с учетом специфики соответствующей организации, для чего и необходимо проведение всестороннего анализа особенностей организации. Особенность аптечных организаций обусловлена в значительной степени той социальной функцией, которую выполняет аптечная сеть: помощь в поддержании, сохранении главного богатства любого человека - его здоровья.

В аптечной сети «Эконом», действующей в г. Астрахани представлены следующие товарные группы: медикаменты; изделия медицинского назначения; пищевые добавки; средства ухода и гигиенические средства; медицинское оборудование; лечебная косметика; товары для будущих мам и малышей.

Ассортимент товаров, предлагаемых к продаже аптечной сети, составляет более 7000 наименований. В аптеках аптечной сети есть столы заказов, и, если лекарство недоступно, покупатель может заказать его в аптеке, и оно будет доставлен в кратчайшие сроки.

Для оценки эффективности кадрового менеджмента была проанализирована возрастная структура сотрудников сети аптек «Эконом». На возрастную группу от 20 до 29 лет приходится наибольшая процентная доля – 41%, меньший процент приходится на возраст 40-49 лет – 24%. Сотрудников моложе 20 лет и старше 50 – нет. Рассматривая возрастную структуру кадров по категориям, надо отметить, что среди руководителей преобладает возраст 30-39 лет – 50% и 40-49 лет – 50%.

Среди специалистов наибольшая доля - 52,6% приходится на возрастную группу 20-29 лет. Это говорит о том, что руководство аптечной сети заинтересовано в молодых специалистах, и политика привлечения молодых специалистов принесла свои плоды. Значительная часть фармацевтического и провизорского состава находится в возрасте от 20 до 29 лет.

Таким образом, можно сделать вывод, что сеть аптек «Эконом» обеспечена квалифицированным фармацевтическим и фармацевтическим персоналом, специалистами. При наборе персонала предпочтение отдается молодым специалистам.

Основными функциями кадровой политики аптечной сети «Эконом» являются:

- обоснованность методологических принципов работы с персоналом;
- определение общих требований к персоналу и расходов на обеспечение этих требований;
- развитие позиций в определенных областях работы с людьми (набор, перемещение и ротация, оценка, увольнение, разрешение трудовых конфликтов, продвижение по службе, социальное партнерство, адаптация, обучение, развитие и т. д.);
- информационная поддержка управления персоналом;
- кадровый контроль.

При этом решаются следующие практические задачи:

1) определение общей стратегии, целей управления персоналом, формирование идеологии и принципов работы персонала в компании, построение системы мотивации в организации;

2) осуществление планирования с учетом факторов, влияющих на потребность в персонале (стратегия развития компании, количество реализованной продукции, применяемые торговые технологии, динамика рабочих мест и т. д.);

3) разработка критериев отбора персонала и политики оптимизации соотношения внутреннего (ротация внутри компании) и внешнего (прием новых сотрудников) найма. Для организации управления персоналом в компании разработка должностных инструкций и

определение функционала на каждом рабочем месте, осуществление планирования и мониторинга работы персонала;

4) определение форм обучения работников для повышения квалификации и переподготовки;

5) построение и организация рабочего процесса, в том числе определение рабочих мест, условий труда, содержания и последовательности работ и многое другое.

В компании действует следующая система материального стимулирования:

1. Работники получают «белую» зарплату, которая гарантирует работникам все социальные льготы, на которые они имеют право по закону (оплата больничных листов, декретный отпуск и т. д.).

2. Сотрудникам предоставляется бесплатная форма.

Осуществляются следующие мероприятия.

- продвижение лучших сотрудников года. Их фотографии размещены на специальных досках почета с их именами и должностями;

- награждение ценным подарком;

- выплата денежного бонуса;

- объявление благодарности.

Аптечная сеть «Эконом» обеспечивает обучение и сертификацию работников. Потребность в обучении (повышении квалификации) работника изначально основана на текущей оценке его эффективности (аттестации).

Основываясь на результатах ежегодной сертификации компании, компания сравнивает цели своей деятельности и результаты, полученные в ходе этой деятельности, и анализирует отклонения (как положительные - «результаты превышают поставленные цели», так и отрицательные - «результаты ниже поставленных целей»). Затем делается вывод о причинах отклонений: в чрезвычайно завышенных (или, напротив, заниженных) целях, в изменившихся обстоятельствах или в самом работнике. Только после этого анализа начальник отдела, сотрудники которого прошли аттестацию, делает вывод о необходимости и цели обучения конкретного сотрудника.

Таким образом, в целом можно сделать вывод, что в аптечной сети «Эконом» созданы необходимые условия для постоянного развития, профессионального роста и реализации потенциала сотрудников.

Выводы и заключение: Тем не менее, в ходе анализа кадрового менеджмента сети аптек «Экономъ» был выявлен ряд проблем. Так, например, основным типом кадровой политики компании является пассивная кадровая политика. При таком типе политики возникает ситуация, когда у руководства нет четко определенной программы действий для его сотрудников, а кадровая работа сводится к устранению негативных последствий воздействия на компанию. Этот тип кадровой политики характеризуется отсутствием прогноза потребностей в персонале, средств оценки потенциала сотрудников и системы диагностики мотивации персонала. Руководство, реализующее эту кадровую политику, работает в режиме экстренного реагирования на возникающие конфликтные ситуации, которые оно стремится погасить любыми способами, часто не пытаясь понять причины их возникновения и возможные последствия.

Кроме того, было установлено, что система оплаты труда не соответствует специфике труда и потребностям работников предприятия. Используется простая система оплаты, основанная на повременном тарифе, которая имеет существенные недостатки: во-первых, работник получает зарплату почти только за то, что присутствует на работе, в результате нет стимулов для высокоэффективной работы; во-вторых, сложнее связать оплату с результатами работы; в-третьих, нужен дополнительный «контролер», который будет следить за ходом и результативностью работы.

Недостаточно используется на предприятии также потенциал кадрового резерва.

Относительно высок в сети аптек «Экономь» и показатель текучести кадров (17,6%). Его величина находится в допустимых пределах, но все-таки необходимо активизировать работу по снижению показателя текучести.

Система стимулирования труда в сети аптек «Экономь» не полностью выполняет поставленные перед ней задачи. Работникам выплачивается заработная плата и премии, но в полной мере вклад работника в процесс производства такая система не отражает. Компенсационную систему на предприятии следует подвергнуть модернизации с целью повышения ее эффективности.

Исходя из всего перечисленного, целесообразно наметить комплекс мероприятий, направленных на повышение эффективности кадрового менеджмента в аптечной сети «Экономь»:

- повышение инвестиций в повышение квалификации и переподготовку сотрудников сети аптек в сочетании с активным привлечением специалистов из кадрового резерва;
- создание системы развития молодых специалистов;
- разработка эффективной системы стимулирования труда.

Эффективность управления организацией и бизнеса сети аптек «Экономь» зависит, в том числе, и от способности снижать издержки и повышать производительность труда, обеспечивать высокую степень адаптации к изменению внешних условий. Эффективными инструментами решения этих задач может быть совершенствование системы мотивации и оплаты труда. В сети аптек «Экономь» необходимо ввести экономические методы управления трудовой мотивацией персонала, например:

- введение гибкой системы отпусков и выходных дней;
- доплаты сотрудникам в связи с перевыполнением плана или увеличением совокупной прибыли сети аптек «Экономь».
- создание положения о предоставлении выходных дней и отпусков;
- нормативная регламентация процентных отчислений (составление и утверждение нового Положения о персонале).

Необходимо проводить следующие формы работы по повышению квалификации: групповые обсуждения; разбор практических ситуаций; анализ собственной управленческой практики; тренинги; групповые дискуссии; деловые игры.

Для более точного выбора сотрудников необходимо разработать комплекс тестов на все категории должностей.

Список литературы

1. Акбулатова А.М. Основные направления совершенствования кадровой политики / А.М. Акбулатова // «Научно-практический журнал Аллея Науки». – 2018. — №1(17). – С. 1-4.
2. Веснин В.Р. Основы менеджмента: Учебник / В.Р. Веснин. – М.: Проспект, 2017. – 320 с.
3. Волкова М.В., Ладыгина Е.С. Наем и отбор сотрудников в организацию: особенности работы отдела по персоналу // Общество: политика, экономика, право. - 2016. - № 3. - С. 79 – 82.
4. Куатпекова А. К. Планирование, обучение и развитие персонала / А.К. Куатпекова // Молодой ученый. -2016. -№1. -С. 389-392.
5. Минева О.К. Управление персоналом организации: технологии управления развитием персонала: Учебник / О.К. Минева, И.Н. Ахунжанова, Т.А. Мордасова . - М.: Инфра-М, 2017. - 539 с.

Орнғалиева К. М. студентка IV курса лечебного факультета;
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранения с курсом последипломного
образования

Научный руководитель: ассистент Дерябина Н.Н.

ПРАКТИКА ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА ПЛАТНЫЕ МЕДИЦИНСКИЕ УСЛУГИ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Данная статья посвящена изучению вопроса ценообразования в государственных и частных секторах здравоохранения платных диагностических услуг на примере ультразвукового исследования (УЗИ).

Ключевые слова: медицинская услуга, медицинская организация, ультразвуковое исследование (УЗИ), метод, цена.

Актуальность: Важное место в деятельности медицинских организаций Астраханской области занимает цена на медицинские услуги, в частности, особенно пользующиеся спросом у населения - ультразвуковые исследования органов и систем (УЗИ), которые прочно вошли в нашу жизнь.

Широкому использованию УЗИ способствует общедоступность и сравнительно доступная цена на платные медицинские услуги. Проблемы адаптации методов и принципов ценообразования к специфике здравоохранения остаются, они зависят как от условий внешней среды, так и от затрат медицинской организации и включают в себя прибыль, являющуюся источником денежных средств на дальнейшее развитие своих медицинских организаций. [1;2]

Услугу ультразвукового исследования оказывают как негосударственные (коммерческие) медицинские организации, так и государственные.

Цель исследования: исследование ценообразования на платные медицинские услуги в здравоохранении на примере предоставления диагностических услуг (УЗИ) в государственных и частных медицинских организациях (МО) г. Астраханской области с целью выявления характерных особенностей.

Материалы и методы: изучение и анализ литературы, прайс-листы, стратегии ценообразования.

Результаты и их обсуждение: Мы рассмотрели 10 Медицинских организаций (МО) г. Астрахани и изучили подходы к ценообразованию на платные медицинские услуги в различных типах МО с целью выявления их характерных особенностей.

В ходе исследований была проанализирована ценовая политика 10 медицинских организаций, в том числе 4 государственных и 6 негосударственных МО.

Анализ ответов на вопросы анкет показал, что все МО, находящиеся в государственной собственности, ставят своей финансовой целью сохранение экономических ресурсов организации, одна – также получение дополнительных доходов.

Ценовая политика в трех из исследуемых МО направлена на покрытие издержек, в остальных – на обеспечение рентабельности. [1;2]

Можно отметить, что ни одна государственная медицинская организация не ставит основной целью своей ценовой политики формирование стабильного потока пациентов, повышение конкурентоспособности, завоевание потенциального рынка потребителей, обеспечение оптимальной загрузки персонала и медицинского оборудования МО. Это может быть связано с тем, что государственные МО в этой сфере медицины не имеют такой конкуренции, как, например, в негосударственных МО, которые специализируются на гинекологии, урологии и других сферах, где велика доля частного сектора.

Удельный вес платных (УЗИ) услуг в общем объеме предоставляемых услуг во всех рассмотренных государственных МО составляет до 25%. Удельный вес средств от оказания платных (УЗИ) услуг в общем объеме финансирования достигает 30%. Это показывает, что платные (УЗИ) услуги в государственных МО продолжают оставаться значительной финансовой «поддержкой» и средством для решения многих финансовых проблем. [5]

Структура цены практически у всех 4 государственных организаций складывается по принципу «издержки плюс» и состоит из элементов: 1) основная и дополнительная заработная плата; 2) начисления на заработную плату; 3) амортизационные отчисления от зданий и сооружений, оборудования; 4) прочие накладные расходы; 5) прибыль; 6) налог с продаж. [3;4]

В государственном секторе наблюдается своеобразная методология ценообразования. Проведение УЗИ является либо полностью платным, либо полностью бесплатным. Такой подход, с одной стороны, помогает МО решить свои финансовые проблемы, с другой – позволяет пациентам получить медицинскую помощь на более высоком уровне.

Финансовой целью государственных МО является оказание качественной, доступной медицинской помощи, получение дополнительных доходов, удовлетворение потребности населения в медицинских услугах.

При оказании диагностических (УЗИ) услуг в негосударственных МО одним из важнейших условий успешной деятельности является разработка ценовой политики и постоянный контроль, и анализ действующих цен на услуги.

Соперничество негосударственных МО, как между собой, так и между государственными МО, проявляется не только в повышении или понижении цен на услуги, но и в таких важнейших неценовых факторах, как реклама и легкость проникновения на рынок. Что касается целей ценовой политики, то у негосударственных МО вектор направлен на завоевание рынка потребителей; формирование стабильного потока пациентов; обеспечение максимальной загрузки персонала и медицинского оборудования; обеспечение рентабельности услуг. [3]

Выводы: Проведенное нами исследование, имевшее целью выявить особенности ценовой политики, организацию и методику ценообразования в различных МО, показало, что ценовая политика государственных МО отличается от таковой у частных МО, а различные подходы помогают МО решить свои финансовые проблемы и предоставлять пациентам возможность получить медицинскую помощь на более высоком уровне.

Список литературы

1. Куркина М.П. и др. Методические основы ценообразования в здравоохранении: методическое пособие. – Курск: КГМУ, 2013. -
2. Цены и ценообразование. Под ред. В.Е.Есипова. С-Пб., "Питер", 1999.
3. Сабитов Н.Х. Организация и экономика сферы медицинских услуг. Вопросы теории и практики. - Казань, : Медицина, 2000г. 12. Кадыров Ф.Н. Платные услуги в здравоохранении. - М.: Менеджер здравоохранения, 2013. - 21 с.
4. Кича Д.И., Фомина А.В. Основы экономики и финансирования здравоохранения. – М: Изд-во РУДН, 2006. - 66 с.
5. Шаховой В.А., Бауд Е.В. Развитие платных медицинских услуг в сфере здравоохранения: монография. – М.: РХТУ, 2012. - 163 с.

Карова Д.Н. студентка V курса фармацевтический факультет
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранения с курсом последипломного
образования
Научный руководитель: к.э.н. Бабеева Н.И.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ АССОРТИМЕНТНЫХ ГРУПП ТОВАРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ПОЛА И ВОЗРАСТА ПОСЕТИТЕЛЕЙ АПТЕК

Аннотация: Статья посвящена исследованию потребительских предпочтений ассортиментных групп товаров в зависимости от пола и возраста посетителей аптеки «Шах» в г. Астрахани. Были выделены возрастные группы посетителей, проанализированы предпочтения потребителей и разработаны рекомендации по оптимизации предпочтений посетителей к товарам аптечного ассортимента.

Ключевые слова: *потребительские предпочтения, аптечные организации, здоровье населения, посетители аптеки, половозрастная структура покупателей.*

Актуальность. В настоящее время у потребителей есть возможность выбора аптеки, которая в полной мере удовлетворяет их потребности. Актуальность данного исследования объясняется тем, что данные потребительских предпочтений помогают аптечной организации всегда иметь в наличии необходимые ассортиментные группы для разных возрастов посетителей, сохранять конкурентоспособность на рынке аптек, тем самым удовлетворяя потребности посетителей. Изучение потребительских предпочтений стало приоритетом, внимательное наблюдение и анализ, грамотный расчёт позволяет владельцам аптечных организаций подбирать необходимый ассортимент товара, который бы не застаивался на полках и был необходим населению.

Цель исследования. Оптимизация предпочтений посетителей к товарам аптечного ассортимента в зависимости от возраста покупателей.

Материалы и методы. Методы качественного и количественного анализа: сравнительный, описательный анализ, опросный, логический и социологический методы.

Результаты исследований и их обсуждение. Выявление потребностей – это один из важных этапов на пути к эффективной деятельности аптечных организаций. Однако, прежде всего, следует исходить из той миссии, которую определили для себя данные организации – всесторонняя помощь сотрудников в деле сохранения и поддержания здоровья населения. Необходимо исходить из того, что основа продажи – не сам продукт и даже не его характеристики, а польза, которую покупатель получает от приобретения данного товара или услуги. [4, стр. 152]

Анализ потребительских предпочтений проводился в аптечной сети «Шах».

Торговое предприятие Аптека «Шах» реализует лекарственные средства на территории города Астрахани.

По общепринятой классификации «Шах» является аптекой общего типа.

Было организовано проведение опроса среди посетителей аптеки «Шах». Опросный лист включал в себя вопросы о поле, возрасте посетителей аптеки, их предпочтениях (режим работы, ассортимент, место расположения, уровень цен на товары). В результате была получена достаточно объективная картина в отношении потребителей: кто они и что предпочитают.

Было опрошено 630 человек, из которых 428 были женщины (68%), а количество мужчин, прошедших опрос, составило 202 (32%). Это связано с тем, что женщины заботятся

о своём здоровье и здоровье своих близких гораздо чаще, следовательно, и чаще мужчин совершают покупки в аптеках.

Возрастной диапазон посетителей оказался достаточно широк. Основная доля посетителей относится к возрастной категории 40-50 лет, что составило 53% от общего числа опрошенных (333 человека). Следующую по численности группу составили пожилые люди – 36% (226 человек), молодые же люди в возрасте от 18 до 29 лет обращались реже всех, их доля составила всего 11% (69 человек).

Также было изучено семейное положение посетителей аптек. Надо отметить, что оно является главенствующим фактором. Оказалось, что большинство посетителей – семейные люди, их доля составила 77% (485 человек) от общего числа. Из 23% (145 чел.) процентов несемейных людей 13% (82 чел.) живут одни, а 10% (63 чел.) с родителями. Следует отметить, что при увеличении численности состава семьи более 4-х человек доля посетителей резко падает. Таким образом, преобладающий показатель состава семьи 3-4 человека, на их долю пришлось 43%.

Наибольшую долю посетителей аптек, более 63%, составили служащие и пенсионеры. Вторая по величине группа посетителей состоит из учащихся и рабочих (24%), остальные группы посетителей по роду занятий представлены незначительно.

В итоге был сделан вывод о влиянии половозрастной структуры посетителей аптеки на частоту посещения аптеки. Все посетители в зависимости от частоты посещения аптеки были разделены на 4 группы. Высокая частота посещения характерна для клиентов, которые покупают помимо лекарственных средств и товары личной гигиены. 25% посещают аптеки несколько раз в месяц, доля редких посетителей, обращающихся ли при острой необходимости и не чаще одного раза в месяц, составила 26%.

Анализ приверженности посетителей аптеки «Шах» показала, что 70% покупателей, в основном, посещают одну и ту же аптеку, из них 20% ни в какую другую аптеку не ходят, остальные 10% осуществляют покупку лекарств в разных аптеках. В большинстве покупатели знают 2-3 аптеки. 69% опрошенных целенаправленно зашли в аптеку «Шах», а случайно – 21%.

Для 80% опрошенных основной причиной посещения аптеки является покупка медикаментов для лечения болезней, 12% приобретали в аптеке средства профилактики, косметические средства, приборы медицинского назначения, средства по уходу. Следует обратить внимание, что 8% посетителей обращаются в аптеку за консультацией.

Посетители аптеки покупают лекарства не только для себя, но и для других членов семьи, родственников или друзей. Большая часть посетителей, около 65%, приобретают лекарства для всей семьи, 30% - только для себя, оставшиеся 5% - для родственников или знакомых.

Оказалось, что у каждой возрастной группы существует свой психологический портрет. Так, молодёжь от 18 до 29 лет большую роль придаёт самостоятельному выбору, это отметили 42% данной группы. При этом 48% прислушались к мнению врача. 7% придерживались советов фармацевта. 2% сделали свой выбор, не считаясь с рекламой, и 1% руководствовался чужим мнением.

Следует отметить, что каждой возрастной группе характерен определенный выбор лекарственных средств. Свяжем это с большинством заболеваний, поражающих эту категорию. Так, пожилые лица (старше 60 лет) чаще покупали гипотензивные, седативные препараты, хондропротекторы. Посетители зрелого возраста чаще покупали антибактериальные препараты, НПВС, миорелаксанты, анальгетики, средства контрацепции. Молодёжь чаще приобретала противовирусные, витамины, препараты железа и средства личной гигиены.

Выводы и заключение.

Регулярный анализ потребительских предпочтений позволяет аптечным организациям формировать маркетинговый план организации, тем самым повышая эффективность управления ассортиментными группами товаров с целью максимального удовлетворения потребностей посетителей.

Проведённый опрос, имеющий своей целью выявление потребительских предпочтений в различных возрастных группах, позволил описать среднестатистического посетителя аптеки в городе Астрахань. Это замужняя женщина среднего возраста, имеющая среднестатистическую семью с числом селенов в семье от 3 до 4 человек, посещает одну и ту же аптеку не реже раза в месяц, приобретает лекарственные средства для лечения, в основном, всех членов семьи и в меньшей степени для себя. При этом, как и все члены её возрастной группы относятся к фактору риска заболеваний, характерных для её возраста.

Для лечения болезней или профилактик используются только лекарственные средства и практически не используются средства народной медицины. Выбор лекарственного препарата осуществляется по рекомендации врача, но в большинстве случаев - самостоятельно.

Таким образом, исследование потребительских предпочтений посетителей аптеки «Шах» позволяет заключить, что для большинства посетителей основными факторами, влияющими на их предпочтения, являются уровень цен на товары, ассортимент лекарственных средств и изделий медицинского назначения.

Для повышения эффективности деятельности аптеки ей необходимо:

1. разработать и внедрить в действие инновации, применение которых обеспечит улучшение результатов работы;
2. расширить ассортимент;
3. набрать дополнительный квалифицированный персонал;
4. экономически слаженная деятельность предприятия, что предполагает также расчет оптового оборота на предстоящий период и оперативный контроль за ходом реализации.

Формирование ассортиментной продукции аптечного товара является важным фактором успешной торговли.

Данные исследования потребительских предпочтений посетителей аптеки «Шах» позволяют выявить, что для всех посетителей основными факторами являются уровень цен на товары, ассортимент лекарственных средств и изделий медицинского назначения.

Проведённые исследования позволили проследить общую структуру предпочтений, выявить и обобщить основные характеристики, формирующие мнение покупателя и конкурентоспособность аптеки.

Список литературы

1. Беляевский И. К. Маркетинговое исследование: информация, анализ, прогноз. М.: Финансы и статистика, 2016. - 180 с.
2. Маслоу А. Х. Мотивация и личность. – Питер. 2019. – 352.
3. Приступин А.С. Формирование ассортимента в аптеках // Экономический вестник фармации. – 2017. – 345 с.
4. Стародубов В.И., Михайлова Ю.В., Иванова А.Е. Здоровье населения России в социальном контексте 90-х годов: проблемы и перспективы. Москва: Медицина; 2018. 288 с.
5. Тельнова Е.А. Ассортиментная политика как элемент доступности и качества лекарственной помощи // Ремедиум. – 2015. – 187 с.

Шаповалова Д.А. студентка VI курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Кафедра экономики и управления здравоохранением с курсом последипломного
образования

Научный руководитель: зав. кафедрой д.м.н., профессор Шаповалова М.А.

ФАКТОРЫ УПРАВЛЕНИЯ МЛАДЕНЧЕСКОЙ СМЕРТНОСТЬЮ

Аннотация: Статья посвящена изучению факторов, оказывающих влияние на младенческую смертность, для определения возможных путей снижения этого показателя.

Ключевые слова: *младенческая смертность, причины, управление.*

Актуальность. Стратегическое значение младенческой смертности как ВОЗовского критерия социально-экономического благополучия определяет необходимость его изучения с точки зрения детерминант, его обуславливающих. Пристальное внимание к младенческой смертности обусловлено не только тем, что данный показатель обеспечивает нас объективной оценкой эффективности работы отрасли здравоохранения, системы родовспоможения, федеральных государственных программ, направленных на охрану репродуктивного здоровья молодежи, но и зеркально отражает демографическое поведение населения в зависимости от социально-экономических условий в стране и регионе.

Цель исследования. Выявление значимых факторов изменения показателя младенческой смертности по данным литературных источников.

Материалы и методы. Аналитический.

Результаты исследований и их обсуждения. Ведущими факторами управления младенческой смертности являлись экзогенные, определяющие условия оказания медицинской помощи новорожденным и их матерям. Так, выявлено достоверное снижение внутриутробной гипоксии и асфиксии, обусловленное ростом уровня качества коррекции этих состояний в антенатальном периоде, посредством мероприятий, проводимых в рамках программы «Родовой сертификат» Национального Проекта «Здоровье». Использование скрининговых программ определения врожденных пороков развития способствовало их раннему выявлению, оптимальному лечению, реабилитации и качеству жизни. К факторам, обуславливающим изменение показателя младенческой смертности, относили и кадровое обеспечение. Вероятность снижения показателя младенческой смертности находилась в тесной обратной корреляционной связи с численностью врачей неонатологов. Использование технологий автоматизированных информационных систем обеспечивало повышение качества перинатальной помощи. Расширение практики медико-генетического консультирования, пренатальной диагностики, улучшение качества специализированной медицинской помощи новорожденным демонстрировало высокие результаты в снижении младенческой смертности. К вопросу управления младенческой смертности относили внедрение в практическое здравоохранение способа прогнозирования формирования врожденных пороков развития плода [1-5].

Выводы и заключение. Научно-исследовательская практика изучения младенческой смертности содержит преимущественно сведения об экзогенных детерминантах, факторах, обеспечивающих регулирование данного показателя, снижению которого способствует укрепление материально-технической базы учреждений родовспоможения и детства, повышение доступности высокотехнологичных видов медицинской помощи женщинам и детям, обеспечение кадрами, развитие профилактического направления медицинской помощи.

Список литературы

1. И. Г. Мамедов, М.А. Шаповалова Управление детерминантами заболеваемости работников судостроительных и судоремонтных предприятий// Здравоохранение Российской Федерации. -2018.- Т. 62. № 6. С. 316-322.
2. Огуль Л.А., Шаповалова М.А., Ярославцев А.С. Заболеваемость новорожденных// Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2011. № 11. С. 92-93.
3. Стародубов ВИ, Михайлова ЮВ, Иванова АЕ. Здоровье населения России в социальном контексте 90-х годов: проблемы и перспективы. Москва: Медицина; 2018. 288 с.
4. 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.
5. Шаповалова М.А., Анопко В.П. Финансирование многопрофильной больницы В сборнике: Учётно-аналитические инструменты прогнозирования экономической безопасности инновационного развития территорий Материалы III Международной научной конференции. 2010. С. 182.
6. Шаповалова М.А., Бучин В.Н., Резаев А.А., Симонов С.Н., Ярославцев А.С. Состояние здоровья популяции новорожденных в районе, прилегающем к Астраханскому газовому комплексу// Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 1994. Т. 73. № 5. С. 29-32.

СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

УДК: 616-78

Баматгириева С.Б. студентка V курса лечебного факультета,
Рамазанова З.В. студентка IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр (МАСЦ)
Научный руководитель: руководитель сектора первичной аккредитации МАСЦ
Кеспери Э.В.

ЗНАЧЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Аннотация. Оперативная гистерорезектоскопия практически ежедневно встречается в практике акушер-гинекологов, однако, существует значительная проблема в виде невозможности полноценного обучения данной операции без наличия потенциального вреда пациенту. Современные симуляционное учебное оборудование позволяет решить широкий спектр данных задач в практическом образовании студентов и ординаторов, давая возможность в рамках существующих программ повышать свой уровень навыков.

Ключевые слова: симулятор, тренажер, гистероскопия, медицина, симуляционные технологии, практические навыки, виртуальный симулятор.

Введение. Гистероскопия - золотой стандарт в исследовании полости матки на протяжении более 140 лет. Во всем мире с 1980 г. гистероскопия практически вытеснила привычные расширение и выскабливание полости матки как единственно доступные методы для диагностики внутриматочной патологии. [1]

При любых случаях выявления патологического образования при проведении ультразвуковой диагностики или гистеросальпингографии Всемирная организация здравоохранения рекомендует обращаться именно к гистероскопии, как к наиболее точной

диагностической процедуре, позволяющей нивелировать большое количество ложных результатов как ультразвукового исследования, так и гистеросальпингографии. При гистероскопии мы имеем возможность получить наиболее достоверные результаты, поэтому приобретение навыков работы на таком оборудовании является необходимым.

Астраханский ГМУ активно внедряет обучение на тренажере-симуляторе ЭНСИМ-С.ГГС.01 для студентов и ординаторов. Это учебный комплекс, состоящий из взаимосвязанных аппаратных и программных элементов. Работа с симулятором позволяет ознакомиться с принципом проведения гистероскопических процедур, начиная от простых исследований до различных продвинутых эндоскопических ультразвуковых исследований.

Компьютерная система генерации изображений в виртуальном трехмерном пространстве, совместно с использованием имитаторов реальных эндоваскулярных инструментов и специально адаптированного для работы с симулятором гистерорезектоскопа, обеспечивают прохождение процесса обучения без риска для здоровья и жизни реального пациента.

Цель исследования. Изучить работу тренажера-симулятора ЭНСИМ-С.ГГС.01, осуществляющего гистероскопические вмешательства, сочетающие в себе простоту конструкции и высокую реалистичность имитации внутриматочной патологии. Проработать ряд упражнений из раздела «эндохирургия», который представлен тремя блоками: важные навыки, клинические навыки, расширенная резекция. Выяснить, изменяются ли показатели дебрифинга в процессе работы с тренажером. На основании полученных результатов оценить значение данного симуляционного оборудования при подготовке специалистов акушерско-гинекологического звена.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели был использован виртуальный компьютерный тренажер ЭНСИМ-С.ГГС.01, руководство по использованию симулятора, данные о валидации. Для оценки уровня реалистичности и эффективности процесса обучения для исследования были приглашены студенты 5-6 курсов лечебного факультета в количестве 5 человек, а также ординаторы первого года обучения по специальности «Акушерство и гинекология» в количестве 8 человек. С октября 2019 г. по февраль 2020 г. студенты и ординаторы с разными навыками оперативной гистероскопии проходили обучение по курсу «Оперативная гистерорезектоскопия» на виртуальном симуляторе на базе Мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра Астраханского ГМУ.

Результаты и их обсуждение. Программа ЭНСИМ-С.ГГС.01 имеет достаточно простой, но в то же время удобный интерфейс, позволяющий повторно просмотреть произведенные диагностические или оперативные вмешательства, произвести работу над ошибками, а схематичное реалистичное изображение движения камеры гистерорезектоскопа полностью погружает обучающегося в процесс.

В ученическом режиме на выбор студенту предоставляется оптика с различными углами наклонов (от 0 до 30). Таким образом обучающийся может выбрать удобный для себя режим работы. Специфическое звуковое оповещение при этом может уведомлять о том, что, например, задета стенка цервикального канала или полость матки. Это гарантированно обеспечивает безопасность и максимальную реалистичность всех производимых специалистом действий.

Процесс обучения складывается из освоения теоретической части материала и последующей его отработки на симуляторе. Перед обучающимся, как правило, ставится определенная ситуационная задача, требующая решения при помощи быстрого выполнения алгоритма необходимых действий. [2]

В зависимости от уровня подготовки обучающихся разделили на 2 группы. В 1-ю группу (новички) включены студенты с минимальным опытом гистероскопии, во 2-ю группу (продвинутые) - ординаторы первого года, имеющие небольшой опытом гистерорезектоскопических операций.

При первом прохождении клинического сценария на виртуальном симуляторе были получены следующие результаты у студентов: удаление миоматозных подслизистых узлов -

20%, удаление полипов - 33%. При прохождении тех же клинических сценариев у ординаторов получены результаты - 40% и 55%, соответственно.

Объективную эффективность симуляционного обучения оценивали в конце курса, когда участникам было предложено самостоятельно выполнить гистерорезектоскопическую полипэктомию и миомэктомию средней степени сложности. Участники должны были выполнить 2 задания: резекцию полипа эндометрия на ножке по задней стенке матки (средний уровень), резекцию миоматозного узла по переднебоковой стенке на широком основании (средний уровень).

В процессе работы на симуляторе результаты приобрели положительную динамику: показатели дебрифинга до и после обучения возросли от исходных средних значений у студентов - при полипэктомии с 33% до 90%, при миомэктомии с 20% до 85%, а у ординаторов - при полипэктомии с 40% до 97%, при миомэктомии с 40% до 95%.

Заключение. Проведенные испытания тренажера ЭНСИМ-С.ГГС.01 показали высокую степень достоверности и визуальную схожесть операционного поля, а также хорошие показатели контрольного дебрифинга, что, безусловно, позволяет сделать вывод о возрастающем значении симуляционного оборудования при подготовке специалистов акушерско-гинекологического звена.

Список литературы

1. Мальцева Л.И., Юпатов Е.Ю. Офисная гистероскопия – новая технология в амбулаторной практике акушера-гинеколога // Практическая медицина. – 2014. - С. 44.
2. Фалчари Р.А., Кесплери Э.В. Особенности симуляционного обучения иностранных студентов // В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском ВУЗе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. – 2018. – С. 32.

УДК: 616-78

Касаев Ч.Р. студент VI курса лечебного факультета,
Корячко В.А. студентка IV курса лечебного факультета
¹ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр (МАСЦ)
Научный руководитель: руководитель сектора первичной аккредитации МАСЦ
Кесплери Э.В.

РОБОТИЗИРОВАННЫЕ СИМУЛЯЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Аннотация. В данной статье будут освещены вопросы применения роботизированных симуляционных технологий в медицине, которые помогают будущим врачам освоить навыки в различных областях хирургии. Виртуальный симулятор «da Vinci» реализует усовершенствуемую систему занятий, которая состоит из определённых упражнений, ряда заданий и оценочных баллов, состоящих в хронологическом порядке, что позволяет студентам осваивать с азов роботизированные хирургические вмешательства различного профиля и повышать уровень мастерства обучаемого.

Ключевые слова: хирургия, симуляционные технологии, робототехника, виртуальный симулятор, практические навыки.

Введение. Хирургия — это раздел медицины, который должен основываться на высочайшем уровне мастерства врача. Многие тысячелетия придумывались и совершенствовались методы обучения хирургов, и сейчас, в век компьютерных технологий, у студентов есть множество возможностей уже в университете осваивать базовые навыки,

совершенствовать свое мастерство и проводить самостоятельные операции на симуляционном оборудовании.

Последние несколько лет Астраханский ГМУ активно внедряет симуляционное обучение в работу со студентами, в частности, предоставляет возможность обучающимся приобрести хирургические навыки на симуляторе «da Vinci». [1]

Робот-хирург «da Vinci» был разработан в США в начале 2000-х годов, это был своего рода прорыв в области хирургии, однако, по сей день у большинства специалистов данной области нет возможности и условий для освоения роботизированной хирургии.

Будущий хирург помимо большого багажа знаний в различных сферах медицины, должен обладать необходимыми практическими навыками. Данный симулятор помогает будущим хирургам отработать ловкость рук, умение управлять тремя инструментами, при этом контролируя камеру, и выполнять захват. Данный симулятор роботизированной хирургии - это уникальная возможность для студента освоить наложение швов, завязывание узлов и отработать технику использования биполярных и монополярных электроинструментов.

Высокореалистичные сценарии помогают студентам погрузиться в роботизированную реальность хирургии. «da Vinci» развивает и дает уникальную обратную тактильную чувствительность. Высококачественные 3D модели инструментов и комбинированные реальные видеоизображения помогают выполнять хирургические вмешательства в трехмерной анатомии.

Симуляционное оборудование дает студентам Астраханского ГМУ колоссальный опыт и переводит их обучение на новый уровень.

Цель исследования. Изучить хирургический симулятор «da Vinci», проработать базовые навыки, такие как: управление и захват камерой, диссекция, манипулирование иглой, наложение шва, завязывание узла, развитие навыков подъема, захвата, точности, скорости при помощи различных упражнений, освоить процедурные навыки при частичной нефрэктомии. На основании данных дебрифинга выделить ключевые плюсы виртуального симулятора, а также оценить роль роботизированных симуляционных технологий в подготовке специалистов хирургического профиля.

Материалы и методы. Во время исследования проводились регулярные занятия на симуляторе «da Vinci». В блоке базовых навыков использовались 5 разделов, при этом в каждом разделе по 5 уровней; в блоке по процедурным навыкам также использовались 5 разделов с 5 уровнями в каждом из них, соответственно.

В разделе базовых навыков была проведена отработка использования техники моно- и биполярных электроинструментов, работа с иглой, управление видеокамерой и захваты под контролем камеры, отработка базовых техник наложения шва различной конфигурации, а также завязывание узлов. В частности, использовались такие упражнения как, «гонки по проволоке», «кольца и шнурки», «перенос колышков и фигурок», «бусинка на жердочке» и «стеклянный шар».

В блоке процедурных навыков была освоена частичная нефрэктомия, а именно стадий операции: мобилизация толстой кишки, мобилизация двенадцатиперстной кишки по Кохеру, диссекция, завершение мобилизации почки, иссечение опухоли и ушивание почки.

При проведении исследования на данном симуляторе также применялись теоретические знания и навыки оперативного мышления. В процессе обучения на симуляторе компьютер учитывал время, правильность, последовательность и четкость в проведении каждой манипуляции и операции.

Результаты и их обсуждение. В результате еженедельной работы с симулятором на протяжении 3 месяцев показатели дебрифинга тренирующихся увеличились в среднем от начальных значений в виде 45% до контрольных в виде 85%, также была полностью освоена техника проведения частичной нефрэктомии.

Была проведена оценка характеристик симулятора и выявлены следующие особенности и преимущества: упражнения на симуляторе «da Vinci» позволяют обучающемуся приобрести уверенность в работе с роботизированной системой, неограниченная и повторяющаяся практика помогает нормировать подготовку. Также симулятор способствует внедрению в образовательные программы роботизированной хирургии, обеспечению оптимальных условий обучения студентов, врачей-хирургов для развития необходимых хирургических навыков, предоставляет возможность выбрать наиболее подходящую хирургическую специальность.

Таким образом, пройденные модули и освоенные базовые навыки на данном симуляторе позволяют ознакомиться с основами роботизированной хирургии и дают возможность тренировать ключевые этапы полноценных хирургических вмешательств, используя новейшие роботизированные технологии, конечной целью которых является повышение безопасности пациента.

Заключение. Симулятор «da Vinci» способствует освоению студентами Астраханского ГМУ роботизированной техники, отработке практических навыков в максимально реалистичных условиях и позволяет ознакомиться с урологической, торакальной и гинекологической хирургией, тем самым способствуя выбору будущей профессии. Результаты дебрифинга при этом значительно возросли в процессе обучения, что позволяет сделать вывод о том, что роботизированные симуляционные технологии положительно влияют на подготовку будущих квалифицированных специалистов, улучшая качество знаний и навыков потенциальных работников отечественного практического здравоохранения.

Список литературы

1. Фалчари Р.А., Кесплери Э.В. Особенности симуляционного обучения иностранных студентов // В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском ВУЗе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. – 2018. – С. 32.

УДК: 616-78

Каева Ю.И., Овсянникова Л.С. студентки IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр (МАСЦ)
Научный руководитель: руководитель сектора первичной аккредитации МАСЦ
Кесплери Э.В.

ЗНАЧЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ

Аннотация. Целью исследования явилась оценка эффективности использования симуляционных технологий в подготовке специалистов по оказанию сердечно-легочной реанимации (СЛР). На основании проведенного обучения студентов навыкам оказания СЛР были проанализированы результаты, которые показали, что большинство обучающихся улучшили свои практические навыки и теоретические знания, возросла уверенность в собственных силах. Таким образом, симуляционный тренинг является перспективной обучающей технологией в процессе обучения СЛР, а одним из важнейших его этапов является грамотно организованный дебрифинг.

Ключевые слова: симуляционные технологии, сердечно-легочная реанимация, виртуальный симулятор, практические навыки, дебрифинг, тренажер.

Актуальность. Важно отметить, что Федеральный закон № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» регламентирует право на осуществление медицинской и фармацевтической деятельности в Российской Федерации с учетом свидетельства об аккредитации специалиста, которая в настоящее время обязательна для прохождения всем выпускникам медицинских вузов. [1]

Одна из станций объективного структурированного клинического экзамена, фигурирующая в рамках первичной аккредитации — это «Сердечно-легочная реанимация (базовая)» (другое название - «Внезапная остановка сердца»). Симуляционное оборудование дает студентам Астраханского ГМУ возможность для изучения и отработки практических навыков по данному направлению. [2]

Цель исследования. Изучить симулятор «Манекен для обучения СЛР с компьютерной регистрацией результатов», проработать базовые навыки, такие как: оценка сознания, дыхания, пульса на сонной артерии, запрокидывание головы, поднятие подбородка, выведение нижней челюсти, сердечно-легочная реанимация взрослого, автоматическая наружная дефибриляция. Оценить результаты обучения, а также обозначить роль роботизированных симуляционных технологий в подготовке студентов по оказанию сердечно-легочной реанимации.

Материалы и методы. Во время исследования проводились регулярные занятия на симуляторе «Сердечно-легочная реанимация». Оценивалось время прохождения станции, а также качество выполнения упражнения. Проводилась оценка обеспечения собственной безопасности, контроля состояния пациента, привлечения бригады скорой медицинской помощи, выполнения тройного приема Сафара (в соответствии с чек-листами первичной аккредитации). Студенты обучались правильному алгоритму выполнения СЛР (АСВ – восстановление проходимости дыхательных путей, закрытый массаж сердца, искусственная вентиляция легких). Также оценивалась частота и глубина компрессий грудной клетки, правильная постановка рук, частота и объем вентиляций и временных пауз между ними.

В исследовании приняли участие 20 студентов лечебного факультета и 10 студентов педиатрического факультета 4 курса, обучающиеся на 4 курсе.

При проведении исследования на данном симуляторе также применялись теоретические знания и навыки выполнения упражнения. В процессе обучения на тренажере компьютер также учитывал время, правильность и четкость проведения сердечно-легочной реанимации.

Результаты и их обсуждение. Каждую неделю на протяжении 3 месяцев проводились занятия со студентами с использованием данного симулятора, в результате которых уровень теоретических знаний и показатели практических навыков обучающихся значительно увеличились. Показатели дебрифинга в начале обучения составляли в среднем 50 %. К моменту завершения курса они увеличились до 85%.

По окончании упражнения программой создается подробный отчет, который инструктор сможет сохранить, а также вывести на печать. Данный отчет можно использовать для заполнения части чек-листа во время прохождения практической части аккредитационного экзамена, куда будут входить следующие параметры, такие как адекватность глубины компрессий, положение рук во время компрессий, полное высвобождение рук между компрессиями, адекватная частота компрессий, адекватный объем и адекватная скорость ИВЛ.

Таким образом, устройство и программное обеспечение манекена позволяют использовать его для любых целей в рамках обучения базовой СЛР всех групп специалистов медицинского и немедицинского профиля и принимать у них практическую часть экзамена.

Заключение. Симулятор «Манекен для обучения сердечно-легочной реанимации с компьютерной регистрацией результатов» позволяет студентам Астраханского ГМУ освоить на практике навыки базовой СЛР, отработать тройной прием Сафара, подготовиться к сдаче первичной аккредитации. Итоги дебрифинга при этом заметно увеличились к концу курса,

благодаря чему можно сделать вывод о том, что роботизированные симуляционные технологии положительно влияют на подготовку будущих квалифицированных специалистов, улучшая качество знаний и навыков студентов.

Список литературы

1. Боев С.Н., Чурсин А.А. Использование симуляционных технологий в подготовке специалистов медицинского профиля к оказанию экстренной и неотложной медицинской помощи // Инновации в науке: сб. ст. по матер. XLIII междунар. науч.- практ. конф. № 3(40). – Новосибирск: СибАК, 2015.
2. Фалчари Р.А., Кесплеры Э.В. Особенности симуляционного обучения иностранных студентов // В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском ВУЗе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. – 2018. – С. 32.

УДК: 616-78

Овчарук В.В. студентка IV курса лечебного факультета
¹ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр (МАСЦ)
Научный руководитель: руководитель сектора первичной аккредитации МАСЦ
Кесплеры Э.В.

ЗНАЧЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Аннотация. В статье освещены вопросы совершенствования образовательного процесса по специальности "офтальмология" путем внедрения симуляционного оборудования в занятия студентов и ординаторов вышеуказанного направления, в частности, компьютерной системы прямого офтальмоскопа «Eyesi».

Ключевые слова: *симулятор, тренажер, офтальмоскопия, медицина, симуляционные технологии, практические навыки, виртуальный симулятор.*

Введение. Подготовить квалифицированного врача невозможно без контакта и общения с реальными пациентами, но при этом, на первом месте всегда должен стоять вопрос безопасности каждой производимой врачом манипуляции. Именно поэтому в университетах необходимо создавать надежную образовательную среду для обучения клиническим навыкам. Одним из путей достижения этой цели является симуляционное обучение, которое, к сожалению, часто рассматривается исключительно как инструмент для формирования практических навыков без четкой корреляции с теоретической составляющей, что ограничивает его использование в образовательном процессе.

Симуляционные технологии – это, в первую очередь, совокупность педагогических подходов к моделированию клинических ситуаций с использованием оборудования. Внедрение симуляционных курсов в учебный процесс позволит уменьшить количество врачебных ошибок, повысить качество медицинской помощи населению, снизить количество осложнений. [1]

В процессе подготовки специалистов офтальмологического профиля симуляционное оборудование также приобретает все большее значение, что будет подтверждено ниже на примере работы с компьютерной системой прямого офтальмоскопа «Eyesi».

Цель исследования. Целью исследования явилось формирование новых компетенций осваиваемой специальности через изучение симулятора прямой офтальмоскопии, демонстрация возможностей при использовании симуляционных технологий в процессе

формирования практической составляющей в обучении студента, получающего высшее медицинское образование.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели была использована виртуальная компьютерная система прямого офтальмоскопа «Eyesi» и руководство по использованию симулятора. Оценка реалистичности процесса диагностического поиска при обучении на данном виртуальном симуляторе проводилась студентами 4 курса лечебного факультета в количестве 10 человек с участием практикующих врачей-офтальмологов.

Результаты и их обсуждение. Симулятор представляет собой медицинскую тренировочную систему в области офтальмологической хирургии. Цель тренажера - обучить методике и последовательности действий хирурга при диагностическом поиске патологий глазного дна человека. Виртуальная система снабжена интерфейсной головой (маска с макетом глаза), сенсорным экраном, набором инструментов (наконечников) и стереомикроскопом. Отверстия на тестовом глазу позволяют использовать инструменты в соответствии с предпочтениями специалиста.

Реалистичное компьютерное моделирование помогает студенту приобрести определенные навыки при меньшем риске и затратах – все манипуляции можно проводить безопасно для пациента.

Тренинги по прямой офтальмоскопии включают в себя: работу с инструментами (5 упражнений), с глазной сетчаткой (5 упражнений), анатомию и патологию – обучающий режим, и режим экзамена – 14 и 16 упражнений, соответственно.

В рамках работы группы студентов 4 курса лечебного факультета из 10 человек при участии специалистов офтальмологического профиля степень реалистичности тренажера была оценена, как максимальная, а показатели дебрифинга до и после тренинга возросли от исходных средних значений в 45% до итоговых контрольных в 90%.

Последовательно проходя тренинги, студенты освоили базовые навыки использования прямого офтальмоскопа, научились распознавать различные изменения сетчатки при помощи абстрактных объектов, а главное ознакомились с основными характеристиками здоровой сетчатки, а также сетчатки с признаками различных патологий.

Заключение. Симулятор прямой офтальмоскопии «Eyesi» обеспечивает реалистичное обучение диагностике заболеваний сетчатки, благодаря работе с трехмерным интерфейсом, обширной базе клинических патологий различного уровня сложности, типичным примерам патологий сетчатки (от дистрофических изменений сетчатки до новообразований). Обучение сопровождается дополнительной информацией и обеспечивает объективную оценку и подробный анализ действий студента с сохранением результатов экзамена в базе данных.

Подводя итоги работы, можно сделать вывод, что виртуальные тренажеры значительно повышают показатели дебрифинга в процессе обучения будущих врачей-офтальмологов, а максимальная приближенность их к реальным условиям практического здравоохранения позволяет нивелировать потенциально возможный стресс при работе с реальными пациентами.

Список литературы

1. Фалчари Р.А., Кеспери Э.В. Особенности симуляционного обучения иностранных студентов // В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском ВУЗе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. – 2018. – С. 32.

Петрухнова М.Ф. студентка IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр (МАСЦ)
Научный руководитель: руководитель сектора первичной аккредитации МАСЦ
Кеспери Э.В.

ЗНАЧЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Аннотация. Данная статья посвящена изучению вопросов применения симуляционных технологий в медицине и подготовке будущих врачей-терапевтов. В ходе работы с виртуальными симуляторами пациентов Body Interact и Филатов были изучены различные клинические сценарии. На основании полученных данных была выявлена положительная динамика (увеличилось число верно установленных диагнозов, возросла доля эффективности лекарственной терапия, значительно возрос процент правильности заполнения истории болезни). Произведено сравнение симуляторов Body Interact и Филатов, определены приоритетные направления каждого из тренажёров.

Ключевые слова: терапия, симуляционные технологии, практические навыки, первичная аккредитация, виртуальный симулятор, педиатрия

Введение. Трудно представить жизнь современного человека без компьютера. Персональный компьютер значительно облегчает процесс поиска и обработки информации, позволяет быстро обмениваться данными. Кроме того, с помощью компьютерных технологий стало возможным моделирование разнообразных ситуаций, максимально приближенных к реальным, что в медицине особенно важно.

Большую часть учебного времени студенты медицинских университетов проводят за изучением теоретического материала, что, безусловно, является базой для врача любой специальности. Однако, почти все студенты испытывают волнение при общении с реальным пациентом, ведь очень часто многие больные, помимо жалоб на свое заболевание, высказывают много посторонней информации, что, безусловно, отвлекает врача. Кроме того, врач должен уметь ориентироваться в ситуации в зависимости от клинической ситуации, т.е. какие обследования следует назначить пациенту, как правильно подобрать эффективное лечение.

Последние несколько лет Астраханский ГМУ активно внедряет симуляционное обучение в работу со студентами. Новая образовательная программа направлена на: ориентирование в экстремальной ситуации, повышение уровня мотивации к учебному процессу, развитие способности к быстрому решению поставленной задачи и умения работы в команде, а также формирование первых ступеней клинического мышления и навыков оказания первой помощи. [1]

Всё это стало возможным, в том числе, благодаря появлению симуляторов виртуального пациента, рассмотренных ниже. Симуляционные технологии в медицине – одно из наиболее перспективных направлений развития, что обуславливает актуальность данной работы.

Цель исследования. Изучить экранный симулятор виртуального пациента Body Interact. Проработать ряд клинических сценариев из таких разделов как кардиология, эндокринология, гастроэнтерология. Выяснить, изменяются ли показатели дебрифинга в процессе работы с тренажером. Исследовать симулятор виртуального педиатрического пациента. Сравнить Body Interact и экранный симулятор Филатов.

Материалы и методы. В ходе исследования проводились регулярные занятия на симуляторах Body Interact и Филатов. Число отработанных сценариев на симуляторе Body Interact – 21 из 21 возможных. Число отработанных сценариев на симуляторе Филатов – 21 из

21 возможных (9 кейсов по гастроэнтерологическим заболеваниям и 12 по инфекционным заболеваниям). По результатам дебрифинга на тренажере Body Interact учитывались следующие показатели – физикальное обследование, диагностические мероприятия, установление предварительного диагноза, выбор стратегии лечения. В процессе работы на симуляторе Филатов учитывались следующие показатели – правильность установления основного диагноза, выбора сопутствующих заболеваний и осложнений; правильность сбора анамнеза и заполнения истории болезни.

Результаты и их обсуждение. При первом прохождении клинического сценария на симуляторе Body Interact были получены следующие результаты: физикальное обследование – 88%, диагностические мероприятия – 83%, лечение – 76%. В ходе диагностического поиска был установлен верный диагноз. Далее в процессе работы на симуляторе показатели приобрели положительную динамику – средние показатели за прохождение всех сценариев составляют – 97% - физикальное обследование, 90% - диагностические мероприятия, 89% - назначение медикаментозной терапии. Процент верно установленных диагнозов составил 90,5%. В 9,5% было зафиксировано досрочное завершение сценария ввиду правильности установления диагноза и успешного назначения медикаментов без предварительного проведения лабораторно-инструментальных методов обследования (диагноз был установлен на основании данных анамнеза заболевания, жалоб пациента и осмотра).

В ходе работы на симуляторе Филатов были получены следующие результаты – процент верно установленных диагнозов составил 95,2%. Средняя длительность прохождения сценария снизилась с 31 минуты до 16 минут. Доля правильных записей в историю болезни увеличилась с 78% (при первом прохождении клинического сценария) до 93%. Доля верных рекомендаций (по поводу медикаментозного и немедикаментозного лечения), правильности выдачи листка временной нетрудоспособности возросла с 80% до 91%.

Все результаты были получены с соблюдением основных биоэтических норм и правил.

Заключение. В процессе работы на симуляторах виртуальных пациентов типов Body Interact и Филатов отмечалась положительная динамика по увеличению процента успешных лечебных и диагностических мероприятий. Это связано с тем, что подобные тренажеры помогают студентам развить в себе клиническое мышление, закрепить теоретические знания дозировок и путей введения лекарственных препаратов, усвоить навыки по заполнению истории болезни.

Body Interact и Филатов – симуляторы, гармонично дополняющие друг друга. Работа на первом максимально приближена к госпитальным условиям (так как кейсы позволяют отработать стратегию поведения при возникновении неотложных состояний в терапевтической клинике), при этом основной акцент делается на правильности выбора медикаментов, осуществлении мероприятий по спасению жизни человека. На каждый сценарий отводится 20 минут, что вполне соответствует реальным условиям работы врача.

Симулятор Филатов разработан, в первую очередь, для будущих педиатров. Он позволяет отработать навыки осмотра детей, уделяет особое внимание детским инфекциям. Однако, он будет полезен и для студентов лечебного факультета, ведь правильное заполнение истории болезни необходимо для врачей любых специальностей. Кроме того, разработчики этого отечественного симулятора важную роль отвели этапу кодирования заболевания по Международной классификации болезней десятого пересмотра, что также является базовым навыком врача. В целом, Филатов имитирует работу врача на этапе первичной медико-санитарной помощи, что особенно важно для будущих врачей общей практики.

Список литературы

1. Фалчари Р.А., Кеспери Э.В. Особенности симуляционного обучения иностранных студентов // В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском ВУЗе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. – 2018. – С. 32.

Смыченко А.Е. студент IV курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр (МАСЦ)
Научный руководитель: руководитель сектора первичной аккредитации МАСЦ
Кеспери Э.В.

ЗНАЧЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Аннотация. Статья освещает положительные тенденции в образовательном процессе среди студентов лечебного и педиатрического факультетов за счет использования современных симуляторов эндоскопической хирургии. Регулярные практические занятия позволяют студентам осваивать навыки эндоскопической хирургии, например, такие как простой хирургический узел, двойной хирургический узел, клипирование сосудов. По итогам исследования был выявлен значительный прогресс в выполнении хирургических манипуляций, возросло количество полученных баллов за манипуляции и скорость их выполнения.

Ключевые слова: эндоскопическая хирургия, симуляционные технологии, практические навыки, первичная аккредитация, виртуальный симулятор, образование.

Введение. Давно известно, что подготовка докторов должна происходить у постели больного. Это способствует обеспечению наглядности пройденного материала, закреплению теоретической основы обучения путем применения знаний на практике, получению опыта общения с различными пациентами. Возникает логичный вопрос - как подготовить будущих хирургов к работе в условиях операционного блока без вреда для пациента? Как врачу хирургического профиля приобрести навыки и опыт в различных экстренных и сложных ситуациях? Развивающиеся симуляционные технологии позволяют всецело решить поставленные задачи. Прогресс в развитии робототехники давно достиг того уровня, при котором возможно использовать технологии для обучения школьников и студентов. Медицинские виртуальные симуляторы позволяют увидеть множество клинических ситуаций и проявлений болезни студентам и молодым специалистам без опыта работы в стационарах и амбулаториях. Использование современных технологий расширяет возможности теоретической подготовки и способствует получению практических навыков, освоение которых является неотъемлемой частью образовательного процесса в медицине.

Последние несколько лет Астраханский ГМУ активно внедряет симуляционное обучение в работу со студентами. Новая образовательная программа направлена на: ориентирование в экстремальной ситуации, повышение уровня мотивации к учебному процессу, развитие способности к быстрому решению поставленной задачи и умения работы в команде, а также формирование первых ступеней клинического мышления и навыков оказания первой помощи. [1]

Современный этап развития медицины, сформировавшиеся принципы оказания медицинской помощи и уровень подготовки специалистов значительно повышают планку для образовательного процесса. Использование симуляционного оборудования признается всеми развитыми странами, что неоспоримо доказывает его высокую эффективность и актуальность применения.

Цель исследования. Изучить виртуальный симулятор для практических навыков в хирургии, а также проработать ряд хирургических манипуляций, таких как клипирование сосудов, простой и двойной хирургические узлы. Выяснить, изменяются ли показатели дебрифинга в процессе работы с тренажером.

Материалы и методы. В ходе исследования проводились регулярные занятия на виртуальном симуляторе для практических навыков в хирургии. Были отработаны следующие манипуляции: простой и двойной хирургические узлы, клипирование сосудов разными клипсами, а также отработана малая часть возможных операций с использованием подсказок. Критериями правильного выполнения для простого и двойного узла явились - правильная техника выполнения, постоянный визуальный контроль над инструментами и иглой, ограничение по времени (5 минут на 1 узел). Критериями правильности клипирования явились - отсутствие ятрогенного повреждения сосудов, правильность наложения клипс, верное положение клипс по отношению к источнику кровотечения, ограничение по времени (1 минута для клипирования 6 сосудов). Манипуляции осуществляли 25 студентов 3 курса лечебного факультета.

Результаты и их обсуждение. В результате первых занятий на виртуальном симуляторе для практических навыков в хирургии была отмечена длительность выполнения манипуляций. Среднее время наложения простого узла составило 3 минуты 5 секунд, среднее время наложения двойного узла 4 минуты 33 секунды, а среднее время клипирования 29 секунд. Ошибки в технике и визуальном контроле над инструментами встречались в 80% случаев. Ошибки наложения клипс встречались в 15,4% случаев.

На десятое занятие наблюдался значительный прогресс. Среднее время наложения простого узла составило 1 минуту 32 секунды, что на 49,7% быстрее. Среднее время наложения двойного узла составило 2 минуты 25 секунд, что на 53,1% быстрее. Среднее время клипирования уменьшилось на 51,7% и составило 15 секунд. Ошибки в технике и визуальном контроле над инструментами встречались в 45% случаев, что на 35% меньше первичных результатов. Ошибки при клипировании снизились до 6,4%, что на 9% меньше исходного уровня.

Стоит также отметить, что в результате коллективных практических занятий значительно повысился командный дух и позитивный настрой студентов.

Заключение. В результате регулярных практических занятий на виртуальном симуляторе отмечена положительная тенденция в освоении хирургических навыков. Симулятор предлагает своим пользователям множество опций, требующих, однако, определенных знаний и умений в эксплуатации. Исследуемый симулятор способен повысить качество работы уже практикующих врачей и, что особенно важно, обучить будущих хирургов навыкам и умениям эндоскопической хирургии. Формирование двигательных навыков в совокупности с теоретическими знаниями – неотъемлемый базис для успешной хирургической деятельности.

Список литературы

1. Фалчари Р.А., Кеспери Э.В. Особенности симуляционного обучения иностранных студентов // В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском ВУЗе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. – 2018. – С. 32.

Шуныкова С.А., Шилко К.В. студентки V курса лечебного факультета
¹ФГБОУ ВО Астраханский ГМУ Минздрава России, г. Астрахань, Россия
Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр (МАСЦ)
Научный руководитель: руководитель сектора первичной аккредитации МАСЦ
Кеспери Э.В.

ЗНАЧЕНИЕ СИМУЛЯЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Аннотация. В настоящее время проблема обучения диагностическим манипуляциям остается достаточно актуальной для обучающихся всех медицинских ВУЗов. В статье обсуждаются возможности улучшения процесса обучения в данной области путем активного внедрения симуляционного компонента в медицинское образование.

Ключевые слова: симулятор, тренажер, эндоскопия, медицина, симуляционные технологии, практические навыки, виртуальный симулятор.

Введение. Развитие высокими темпами в современном мире высокотехнологичной медицины предъявляет повышенные требования к качеству оказания медицинских услуг. Компетентность медицинской помощи, жизнь и здоровье пациентов должны лежать в основе оценки как профессиональной деятельности отдельных специалистов и учреждений, так и уровня здравоохранения в целом.

Диагностические методы являются оператор-зависимыми методами, то есть результат практически полностью зависит от компетентности специалиста, выполняющего исследование. Таким образом, необходима качественная подготовка будущих специалистов. Базовыми навыками в диагностике должен владеть врач любой специальности, и начинать обучение целесообразно уже на старших курсах медицинского университета.

Последние несколько лет Астраханский ГМУ активно внедряет симуляционное обучение в работу со студентами. Новая образовательная программа направлена на: ориентирование в экстремальной ситуации, повышение уровня мотивации к учебному процессу, развитие способности к быстрому решению поставленной задачи и умения работы в команде, а также формирование первых ступеней клинического мышления и навыков оказания первой помощи. [1]

Высокий уровень медицины требует от студентов должного уровня компетенции во всех вышеуказанных критериях, поэтому на сегодняшний день образовательный процесс постепенно переходит на новый уровень обучения – виртуальных технологий, которые присутствуют в каждом направлении медицины, в том числе и в эндоскопии.

Цель исследования. Целью исследования явилось изучение симулятора фиброгастродуоденоскопии, оценка реалистичности процесса диагностического поиска при обучении на данном виртуальном симуляторе в сравнении с реальными условиями при работе с живым пациентом и выполнении эндоскопических вмешательств, а также оценка положительных и отрицательных сторон симулятора.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели был использован виртуальный компьютерный тренажер «Symbionix GI Mentor», руководство по использованию симулятора, данные о валидации. Для оценки уровня реалистичности и эффективности процесса обучения для исследования были приглашены студенты 5 курса лечебного факультета в количестве 15 человек при участии специалистов практического здравоохранения в области эндоскопии.

Результаты и их обсуждение. Symbionix GI Mentor является одним из самых совершенных тренажеров для обучения эндоскопии пищеварительной системы. Тренажер имеет программу, включающую более 120 задач и случаев разнообразных патологических

состояний, что позволяет использовать его для решения задач любой сложности. Программа по колоноскопии настроена таким образом, чтобы обеспечить максимальную реалистичность, в том числе тактильных ощущений.

Уникальная система объединяет специальное аппаратное оборудование с программным обеспечением и создает реалистичную среду для обучения эндоскопическим процедурам, что положительно влияет на процесс обучения.

Из очевидных преимуществ данного симулятора выделены: легкозаменяемые анатомические модели верхнего и нижнего отделов ЖКТ; наличие обратной тактильной связи, использование реалистичных инструментов; наличие более ста задач от базовой до повышенной уровней сложности, а также индикатора боли и виртуального инструктора, позволяющих оценить уровень обеспечения безопасности пациента и степень его комфорта; удобная для пользователя мобильная платформа, оснащенная модулями для применения гибких бронхоскопов; автоматическая комплексная оценка каждой процедуры по всем значимым показателям; возможность отслеживания прогресса обучения как самим обучающимся, так и преподавателем, в том числе удаленно.

Также отмечены следующие значительные недостатки, способные влиять на процесс обучения негативным образом, в частности, высокая стоимость вышеуказанного оборудования, а также большая вероятность быстрого износа симулятора с учетом недостаточного количества единиц техники на количество обучающихся.

Симулятор имеет доказанную эффективность для освоения практических навыков в области эндоскопии ЖКТ, валидированный более чем в 40 исследованиях. В рамках работы группы студентов 5 курса лечебного факультета из 15 человек при участии специалистов эндоскопического профиля степень реалистичности тренажера была оценена, как максимальная, а показатели дебрифинга до и после тренинга возросли от исходных средних значений в 55% до итоговых контрольных в 95%.

В 2014 году было проведено исследование в Центре наук о здоровье Университета Техаса в Сан-Антонио, при котором также было доказано, что при использовании виртуального тренажера ЭндоМентор и механического тренажера Киото наблюдается значительное улучшение показателей предварительного и последующего тестирования в отношении общего балла GAGES (Глобальная оценка желудочно-кишечных эндоскопических навыков): $p = 0,017$ против $0,024$, соответственно. [2]

Заключение. Подводя итоги данной работы, можно сделать вывод, что Symbionix GI Mentor обладает максимальным уровнем реалистичности и целым рядом преимуществ, позволяющих уже на старших курсах медицинского университета достичь высокого уровня теоретических и практических навыков в области эндоскопии, что, в свою очередь будет положительно сказываться на подготовке будущих специалистов регионального здравоохранения.

Список литературы

1. Фалчари Р.А., Кесплери Э.В. Особенности симуляционного обучения иностранных студентов // В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском ВУЗе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. – 2018. – С. 32.
2. Evaluation of Two Flexible Colonoscopy Simulators and Transfer of Skills into Clinical Practice // Surg Educ. Department of Surgery, University of Texas Health Science Center at San Antonio. – 2014. - Sep 16.