

На прошедшем недавно симпозиуме «Перспективы персонализированной медицины для практического здравоохранения» его председатель, академик РАМН Владимир Кукес отметил, что «не США, а Россия становится центром развития нового направления в медицине — персонализированной медицины».

Будучи директором Института клинической фармакологии Научного центра экспертизы средств медицинского применения Росздравнадзора и заведующим кафедрой клинической фармакологии и пропедевтики внутренних болезней ММА им. И.М. Сеченова, он утверждает:

— Чтобы фармакотерапия была эффективной и безопасной, необходимо овладеть моделью персонализированной медицины — методологией медикаментозного лечения, основанной на знаниях особенностей биологических реакций в организме пациента.

Огромное количество лекарственных препаратов и побочные эффекты их применения, а также развитие молекулярной диагностики явились предпосылками появления в XXI веке персонализированной медицины.

Было установлено, что осложнения связаны с нарушением метаболизма лекарственных средств и выведения их из организма. В свою очередь метаболизм лекарств и их выведение обусловлены ферментами печени. Сами же ферменты метаболизма зависят от генетических факторов (от полиморфизма генов), а также от наличия других лекарств в организме.

В качестве примера академик привел результаты исследования 800 образцов крови, взятых на станции переливания крови в Москве. Оказалось, что у 25% доноров

Дозу определит генотип

Удивительным образом утверждение «Не должно лечить болезнь по одному только ее имени, а должно лечить самого больного, его состав, его органы, его силы», высказанное в XVIII веке профессором Матвеем Яковлевичем Мудровым, трансформировалось в наши дни в новое направление клинической фармакологии — персонализированную медицину.



Игорь Денисов: «В корне должна измениться стратегия ведения пациентов»

имелся полиморфизм генов, обуславливающий медленную метаболизацию, т.е. каждый четвертый в популяции, как среди здоровых людей, так и среди больных, «имеет право» дать тяжелейшие осложнения при приеме лекарств.

— Что можно противопоставить такой опасности? Только генетическое тестирование пациентов при проведении лекарственной терапии, — настаивает Владимир Кукес.

Персонализированная антикоагулянтная терапия

Доктор медицинских наук Дмитрий Сычев в своем докладе

отметил, что, хотя оральные антикоагулянты реально снижают частоту развития инсультов, при их применении возникает риск кровотечений.

Те люди, которые имеют аллельные варианты определенных генов, являются «кандидатами» на кровотечения при приеме антикоагулянтов. Для проведения лечения этим пациентам необходимо подбирать низкие дозы лекарственных средств.

— Как применять на практике, скажем, в первичном звене, эти научные достижения? — задается вопросом докладчик. — Если даже врач имеет в своем распоряжении генотип пациента, то как на основании полученных данных он сможет выбрать оптимальную дозу препарата?

Уже разработан довольно сложный алгоритм вычисления дозы с учетом не только генетических особенностей пациента, но и многих его индивидуальных характеристик (пол, возраст, прием других препаратов). Чтобы облегчить работу врача, создан online-калькулятор, с помощью которого можно, введя данные пациента, получить величину персонализированной дозы препарата для этого больного. С помощью такого алгоритма удается в 3 раза снизить риск развития геморрагических осложнений, в том числе опасных для жизни.



Владимир Кукес: «Необходимо генетическое тестирование пациентов при проведении лекарственной терапии»

Новая глава в отечественной медицине

Проректор по учебной работе ММА им. И.М. Сеченова академик РАМН Игорь Денисов подчеркнул, что тема, которая обсуждалась на симпозиуме, открывает новую главу в отечественной медицине и ставит серьезные задачи как перед преподавателями, готовящими специалистов, так и перед врачами практического здравоохранения. Персонализированная медицина должна стать реальностью и в корне изменить стратегию ведения пациентов. Лекарственная терапия не сводит-

ся, грубо говоря, к рекомендации принимать одну таблетку утром и одну вечером, необходимо учитывать генотип пациента, его индивидуальные особенности, характер заболевания. В работе практикующих врачей все большую роль будет играть молекулярная диагностика и диагностические тест-системы.

Сегодня ряд фирм начинает выпускать лекарственные препараты вместе с тест-системами, а это значит, что любой человек, прежде чем принять лекарство, должен с помощью этой тест-системы проверить, насколько эффективной будет именно для него данная лекарственная терапия.

Он сообщил также, что увеличивается количество учебных часов, предназначенных для изучения клинической фармакологии, где будут главы и разделы, касающиеся персонализированной медицины. Будучи поборником накопительной системы кредитов в сфере последилового образования, Денисов отметил, что присутствующие имеют возможность получить информацию из первых уст, у людей, стоявших у истоков изменения нашего врачебного мышления в отношении лекарственной терапии.

— За подобной информацией специалисты едут на другие континенты, а нам здесь преподают ее «на блюде», и врачебное сообщество должно уметь ею воспользоваться, — подытожил выступающий.

В ходе симпозиума прозвучали доклады о роли персонализированной медицины в повышении качества лекарственной терапии в психиатрической практике и кардиологии.

Надежда СТАУРИНА

Чтобы объекты инновационного бизнеса были востребованы инвесторами и юридически защищены, необходимо оказывать помощь молодым разработчикам в оформлении прав на объекты их интеллектуальной собственности. Однако, как показывает опыт, сотрудники подразделений различных вузов, занимающиеся патентными исследованиями, в силу своей занятости не могут в значительной степени увеличить объем работы с молодыми учеными и студентами.

В Астраханской государственной медицинской академии благодаря инновационной политике ректора Халила Галимзянова существенно активизировалась научная деятельность молодых ученых и студентов. В настоящее время более 500 студентов ведут исследовательскую работу в 49 научных кружках при кафедрах, участвуют в региональных, всероссийских и международных научных мероприятиях, организуемых, в том числе, в головных медицинских вузах страны. Проекты молодых исследователей-медиков из Астрахани занимают призовые места на международных и всероссийских салонах и выставках, подтверждая высокий статус молодежной науки в этом вузе.

Для оказания патентно-информационной помощи молодым исследователям в составе Совета студенческого научного общества Астраханской государственной медицинской академии была создана патентно-

Астраханская меакадемия — единственная среди вузов России, имеющая студенческую патентно-инновационную группу.

Школа инновационных менеджеров

В настоящее время руководством нашей страны уделяется огромное внимание переводу экономики на инновационные рельсы с активным привлечением молодых ученых и студентов. Это значит, что чрезвычайно востребованными сейчас становятся молодые люди, способные предлагать и реализовывать объекты интеллектуальной собственности — основу новых конкурентоспособных продуктов и услуг.



Сегодня более 500 студентов меакадемии ведут исследовательскую работу в 49 научных кружках при кафедрах



инновационная группа. Астраханская меакадемия — единственная среди вузов России, имеющая такую группу. В нее входят студенты, прошедшие подготовку в структурном подразделении меакадемии — Центре правовой охраны промышленной собственности.

За небольшое время существования членами группы выполнены три серьезных патентно-аналитических обзора. Они легли в основу двух инновационных проектов, выигравших гранты по программе «СТАРТ»

Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, четырех проектов, занявших призовые места на международных салонах и выставках, восьми патентов на изобретения.

В настоящее время ректором академии для усиления инновационной активности студентов и молодых ученых запланирована реорганизация этой группы в Патентно-инновационный центр молодых ученых и студентов. Этот центр будет работать в тесном

сотрудничестве с Отделом интеллектуальной собственности и Центром правовой охраны промышленной собственности АГМА. Работа Патентно-инновационного центра молодых ученых и студентов будет прежде всего направлена на решение следующих задач:

— консультативная помощь студентам-исследователям и молодым ученым в проведении патентно-информационного поиска;

— выявление пригодных для патентования и коммерциализации

Для оказания патентно-информационной помощи молодым исследователям в составе Совета студенческого научного общества создана патентно-инновационная группа. В нее входят студенты, прошедшие подготовку в структурном подразделении меакадемии — Центре правовой охраны промышленной собственности.

результатов научных исследований студентов и молодых ученых;

— предварительное оформление заявок на выдачу патентов на изобретения и полезные модели;

— участие в подготовке инновационных проектов.

Важным результатом работы этой группы будет освоение на практике ее

Проекты молодых исследователей-медиков из Астрахани занимают призовые места на международных и всероссийских салонах и выставках, подтверждая высокий статус молодежной науки в этом вузе.

членами под руководством опытных наставников особенностей инновационного менеджмента. А это, в свою очередь, будет способствовать созданию кадрового потенциала академии, обеспечивающего успешность и масштабность инновационных процессов в вузе.

Альфия САПРЕТДИНОВА