МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГБОУ ВПО «ДАГЕСТАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ» МЗ РФ

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ И МЕДИЦИНЕ

МАТЕРИАЛЫ ТРЕТЬЕЙ ВСЕРОССИЙСКОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ
28 МАЯ 2016 ГОДА

МАХАЧКАЛА 2016

УДК 616:378.1
ББК 53/57:74.58
И-67

Инновации в образовании и медицине. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. - Махачкала, 2016. - 352 с.

Материалы конференции отражают результаты исследований, посвященных инновациям в образовании и медицине и охватывают широкий спектр образовательных и научных направлений. Опубликованные работы представляют огромную ценность для широкого круга практикующих врачей: терапевтов, хирургов, инфекционистов, акушер-гинекологов, стоматологов, отоларингологов и др.

Редакционная коллегия:

С.Н. Маммаев, *ректор ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ, доктор медицинских наук, профессор*
Д.Р. Ахмедов*, зав. кафедрой инфекционных болезней, д.м.н., профессор*
Р.А. Атаханов, *д.э.н., проректор по учебной работе,*
Н.Р. Моллаева, *проректор по науке, д.м.н., доцент*
Н.С.-М. Омаров*, проректор по межрегиональной и международной деятельности, д.м.н., профессор*
М.А. Хамидов, *проректор по лечебной работе, д.м.н., профессор*
Н.У. Чамсутдинов, *зав. кафедрой факультетской терапии, д.м.н., профессор*
Р.К. Шахбанов, *проректор по общим вопросам и социальной работе, д.м.н., профессор*

© Даггосмедакадемия, 2016.

РАЗДЕЛ 1. ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Абдуллатипов А.М.
ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра общеобразовательных дисциплин для иностранных граждан

Применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения и воспитания, организацию совместной деятельности преподавателя и студента. Таким образом, педагогическая инновация – это намеренное качественное изменение педагогической практики и повышение качества образовательного процесса.

Инновационная деятельность – это комплексный целенаправленный процесс создания, использования и распространения новшества, целью которого является удовлетворение потребностей и интересов людей новыми средствами. Она включает в себя новшества, инновации:

- взаимодействие студентов и педагогических кадров;
- условия материально-технического, информационного, программно-методического обеспечения;
- достижение более эффективных результатов деятельности.

Инновационная деятельность в своей наиболее полной развертке предполагает систему взаимосвязанных видов работ, совокупность которых обеспечивает появление действительных инноваций. А именно:

1. научно-исследовательская деятельность, направленная на получение нового знания о том, как нечто может быть (открытие), и о том, как нечто можно сделать («изобретение»);
2. проектная деятельность, направленная на разработку особого, инструментально - технологического знания о том, как на основе научного знания, в заданных условиях, необходимо действовать, чтобы получилось то, что может или должно быть (инновационный проект); образовательная деятельность, направленная на профессиональное развитие субъектов определенной практики, на формирование у каждого личного (опыта) о том, что и как они должны делать, чтобы инновационный проект воплотился в практике (реализация).

Инновационное образование сегодня – это такое образование, которое способно к саморазвитию и которое создает условия для полноценного развития всех своих участников. В современном образовании применяют самые различные педагогические инновации. Можно выделить наиболее характерные инновационные технологии.

1. Информационно-коммуникационные технологии в предметном обучении. Внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в содержание образовательного процесса подразумевает интеграцию различных предметных областей с информатикой, что ведет к информатизации сознания учащихся и пониманию ими процессов информатизации в современном обществе.
2. Личностно-ориентированные технологии в преподавании предмета.
   Личностно-ориентированные технологии проявляются в освоении учащимся индивидуальных образовательных программ в соответствии с их возможностями и потребностями.
3. Мониторинг интеллектуального развития. Анализ и диагностика качества обучения каждого учащегося при помощи тестирования и построения графиков динамики успеваемости.
4. Дидактические технологии как условие развития учебного процесса.
   Здесь могут реализоваться как уже известные и зарекомендовавшие себя приемы, так и новые. Это самостоятельная работа с помощью учебной книги, обучение с помощью аудиовизуальных технических средств, групповые, дифференцированные способы обучения.

Таким образом, опыт современной российской образовательной системы располагает широчайшим арсеналом применения педагогических инноваций в процессе обучения. Эффективность их применения зависит от сложившихся традиций в образовательном учреждении, способности педагогического коллектива воспринимать эти инновации.

Литература

1. Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Развитие критического мышления на уроке. Просвещение, 2010г.
2. Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя. СПБ КАРО – 2008г.

УДК 61. 617 – 089

КЛИНИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ - ОСНОВА ВРАЧЕБНОЙ ПРОФЕССИИ

Абдуллаев М.Р.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра хирургических болезней педиатрического, стоматологического и медико- профилактического факультетов

Актуальность работы. Оптимизация учебного процесса по клинической хирургии, повышение теоретической и практической подготовки будущих врачей является актуальной задачей высших медицинских учебных заведений.

Цель исследования. Оптимизация учебного процесса на кафедре по клинической хирургии, повышение качества теоретической и практической подготовки будущих врачей – педиатров, стоматологов и санитарных врачей.

Материал и методы исследования. Анализирован наш многолетний опыт преподавания общей, факультетской и госпитальной хирургии студентам педиатрического, стоматологического и медико – профилактического факультетов Дагестанской государственной медицинской академии. Изучены нормативно – правовые документы, в которых освещены современные требования Министерства здравоохранения РФ, предъявляемые к клиническим кафедрам медицинских вузов в плане повышения качества теоретической и практической подготовки будущих врачей, выявлены имеющиеся недостатки в учебном процессе на кафедре и разработаны мероприятия по их устранению.

Результаты исследования и их обсуждение. Сложившаяся в нашей стране система преподавания хирургических болезней в медицинских вузах на кафедрах общей, факультетской и госпитальной хирургии является удачной и педагогически вполне обоснованной. Она оправдана многолетним опытом педагогической работы ведущих медицинских вузов нашей страны, поскольку учитывает важный педагогический принцип последовательности и преемственности преподавания основных разделов хирургической дисциплины по принципу «от простого к сложному», «от общего к частному».

Поскольку наша кафедра является межфакультетской и студенты педиатрического, стоматологического и медико – профилактического факультетов Дагестанской государственной медицинской академии в течение многих лет получают хирургическое образование на нашей кафедре, мы преподаём студентам указанных факультетов последовательно курсы общего ухода за хирургическими больными, общей, факультетской и госпитальной хирургии, соблюдая при этом важный педагогический принцип преемственности.

Кроме того, на нашей кафедре студенты проходят производственную практику в качестве помощников фельдшеров скорой и неотложной медицинской помощи и в качестве помощников врачей – хирургов стационара.

Курс общей хирургии является первым при изучении клинической хирургии в медицинском вузе. В нём сочетаются важнейшие теоретические и клинические основы хирургии. **Задачами курса общей хирургии являются:**

а) обучение студентов поведению в хирургической клинике;

б) дать студентам чёткие понятия о номенклатуре, классификации и сущности хирургических заболеваний и повреждений;

в) изучение студентами основных разделов общей хирургии: асептики и антисептики, правила оказания медицинской помощи при неотложных хирургических заболеваниях и повреждениях – кровотечения и методы их остановки, переливание крови и кровезаменителей, иммобилизация при переломах и вывихах, транспортировка пострадавших; профилактика и лечение различных видов шока, травматического токсикоза; уход за тяжёлыми больными; диагностика и лечение гнойных хирургических заболеваний, расстройств кровообращения;

г) дать студентам понятия об онкологических заболеваниях, основах анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии, травматологии, трансплантологии;

д) ознакомление студентов с принципами соблюдения в лечебной практике хирургической деонтологии и врачебной этики.

При изучении курса общей хирургии студенты впервые получают ряд практических навыков и умений хирургической работы, поэтому на практических занятиях особое внимание необходимо уделять демонстрации тематических хирургических больных, работе в операционных, перевязочных, процедурных, диагностических кабинетах, приобретению студентами практических навыков и умений хирургической работы.

Первые практические занятия по общей хирургии целесообразно посвятить ознакомлению студентов со спецификой и организацией работы хирургической клиники, с особенностями профессии врача - хирурга, принципами соблюдения в клинике хирургической деонтологии и врачебной этики, методикой обследования хирургических больных, ознакомление студентов со схемой истории болезни хирургического больного и правилами её составления и защиты. По тем разделам общей хирургии, изучение которых затрудняется из-за отсутствия в клинике соответствующих тематических больных (электротравмы, огнестрельные ранения, столбняк, анаэробная газовая инфекция, аномалии развития, пластическая хирургия, трансплантология и т.д.) следует широко использовать демонстрацию студентам соответствующих цветных учебных кинофильмов, мультимедийных презентаций, цветных слайдов и учебных стендов.

Необходимо 2-3 практические занятия проводить в хирургическом кабинете поликлиники, где студенты знакомятся с организацией амбулаторной хирургической помощи, особенностями работы врача - хирурга в условиях поликлиники, контингентом хирургических больных в поликлинике, правилами заполнения медицинских карт амбулаторных больных, правилами выдачи больничных листов, направлений на врачебно-консультационные комиссии, медико - социальные экспертные комиссии и т.д.

Задачей преподавания курса факультетской хирургии является ознакомление студентов с наиболее часто встречающимися в практике хирургическими заболеваниями органов дыхания, пищеварения, с заболеваниями сосудов, поджелудочной железы, щитовидной железы, молочной железы и т.д.

В задачу лекционного курса по факультетской хирургии входит систематическое изложение студентам этиологии, патогенеза, патологической анатомии, классификации, диагностики, дифференциальной диагностики и методов лечения наиболее часто встречающихся в практике, распространённых хирургических болезней в типичном их течении.

Главной особенностью лекционного курса по факультетской хирургии является глубокое освещение каждой нозологической единицы, с разбором основных анатомо-физиологических сведений, имеющих клиническое значение, определением сущности заболевания, частоты встречаемости, этиологии, патогенеза, патологической анатомии, классификации, клинической картины, диагностики, дифференциальной диагностики, осложнений, профилактики, лечения, прогноза, трудоспособности и трудоустройства больных.

Чтение лекций и проведение практических занятий по курсу факультетской хирургии, также как по курсам общей и госпитальной хирургии, необходимо сопровождать, по - возможности, демонстрацией тематических хирургических больных с типичным течением заболевания.

В задачу курса факультетской хирургии, как и курсов общей и госпитальной хирургии, входит обучение студентов клиническому мышлению у постели хирургического больного.

На лекциях и практических занятиях большое внимание уделяется вопросам хирургической деонтологии и врачебной этики, значению правильной организации хирургической помощи в улучшении результатов лечения больных, особенно с острыми хирургическими заболеваниями

и повреждениями органов грудной и брюшной полостей и онкологическими заболеваниями, когда фактор времени играет очень большую роль в исходе заболевания или повреждения.

Целью практических занятий по факультетской хирургии является обучение студентов практическим навыкам всестороннего клинического исследования хирургических больных, умению обобщить полученные результаты рентгенологических, эндоскопических, лабораторных и других современных методов исследований: ультразвуковых исследований, компьютерной томографии, ядерно – магнитно- резонансной томографии для установления правильного диагноза основного заболевания, проведения дифференциальной диагностики и определения оптимальной лечебной тактики у конкретного больного.

Метод проведения практических занятий по общей, факультетской и госпитальной хирургии предусматривает самостоятельную работу студентов с больными в хирургической клинике под руководством преподавателя - клинициста.

При прохождении курса факультетской хирургии студенты курируют хирургических больных, активно участвуют в обследовании и лечении курируемых больных, составляют на них учебную историю болезни и защищают её после предварительной проверки преподавателем с участием всех студентов группы.

Преподавание **курса госпитальной хирургии** занимает одно из ведущих мест в системе высшего медицинского образования.

Впервые в России кафедра и клиника госпитальной хирургии была создана в Санкт-Петербурге в Медико – Хирургической Академии (ныне Военно-Медицинская Академия) по инициативе основоположника отечественной хирургии **Николая Ивановича Пирогова.** В 1841году Н.И.Пирогов создал и до 1856 года возглавлял кафедру и клинику госпитальной хирургии Петербургской Медико-Хирургической академии.

В задачу курса госпитальной хирургии входит дальнейшее обучение студентов клиническому мышлению у постели хирургического больного. При прохождении курса госпитальной хирургии студенты глубоко изучают индивидуальные особенности течения хирургических болезней, атипичные, осложнённые и редкие формы хирургической патологии.

В курсе госпитальной хирургии предусмотрено дальнейшее углублённое изучение студентами основ клинической хирургии с анализом особенностей течения хирургических болезней у пациентов в зависимости от пола, возраста, их клинических вариантов и осложнений с учётом сопутствующих заболеваний и их влияния на клиническое течение и исходы основного заболевания.

Вместе с тем при изучении курса госпитальной хирургии студенты знакомятся с некоторыми новыми разделами хирургии и более сложными формами патологических процессов (врождёнными и приобретёнными пороками сердца, хирургической пульмонологией, хирургией сосудов, диафрагмы, средостения, портальной гипертензией, трансплантацией органов и др.).

Основным методом обучения в курсе госпитальной хирургии, также как в курсе общей и факультетской хирургии, является работа студента у постели хирургического больного, в операционной, перевязочной, процедурной, отделении реанимации и интенсивной терапии, диагностических кабинетах (рентгеновском, эндоскопическом, ультразвуковых исследований, компьютерной томографии, ядерно - магнитно-резонансной томографии и т.д.).

Практические занятия по госпитальной хирургии строятся на основе подробного клинического разбора 2-3 тематических больных, страдающих одной и той же формой хирургического заболевания, но с некоторыми индивидуальными различиями, осложнениями и клиническими вариантами в проявлениях.

Лекции по госпитальной хирургии должны носить обобщающий характер, отражать последние научные и практические достижения современной отечественной и зарубежной хирургии, строиться на углублённом разборе того или иного заболевания и его течения у данного конкретного больного.

Вместе с тем необходимо рассматривать разновидности течения болезни, атипические, осложнённые и редкие формы заболеваний, анализируются причины осложнений, их клинические проявления, методы их профилактики, диагностики и лечения.

Лекции по госпитальной хирургии, также как и лекции по общей и факультетской хирургии, должны быть оснащены большим количеством иллюстраций, сопровождаться демонстраци-

ей цветных учебных кинофильмов, цветных слайдов, мультимедийных презентаций, по – возможности, непосредственной трансляцией хирургических операций из операционного зала по телевидению в учебную аудиторию. Для этого в операционных залах в светильниках оборудуют специальные видеокамеры, позволяющие транслировать он лайн ход операций в учебную аудиторию.

Многолетний педагогический опыт работы в медицинском вузе убеждает нас в том, что практические занятия по общей, факультетской и госпитальной хирургии целесообразно проводить только после подробного изложения студентам соответствующей темы на лекции. Недопустимо превращать практические занятия в «микролекции».

Вопросы клинической хирургии подробно изложены в многочисленных учебниках и руководствах, посвящённых частной хирургии, хирургическим болезням, изданных крупными отечественными учёными – хирургами.

Несмотря на это, студентов всё ещё необходимо обеспечить краткими учебными пособиями, охватывающими лекционные курсы по общей, факультетской и госпитальной хирургии, основанные не только на данных, приведённых в многочисленных учебниках, руководствах, монографиях по клинической хирургии и другой хирургической литературе.

Профессора и преподаватели, составляющие учебные пособия по лекционным курсам по общей, факультетской и госпитальной хирургии, должны стремиться также отразить в учебных пособиях свой многолетний личный опыт практической хирургической работы и преподавания общей, факультетской и госпитальной хирургии в медицинском вузе.

Выводы

1. Современное состояние преподавания клинической хирургии в медицинских вузах нуждается в оптимизации.

2. Необходимо помнить, что без хирургии нет медицины.

3. В учебные программы по общей, факультетской и госпитальной хирургии необходимо включить в соответствующие разделы подробное изложение показаний и противопоказаний к высокотехнологичным оперативным вмешательствам - видеоторакоскопическим операциям на органах грудной полости и видеолапароскопическим операциям на органах брюшной полости и забрюшинного пространства, методов и техники выполнения этих операций.

Литература

1.Астапенко В.Г., Малиновский Н.Н. Практическое руководство по хирургическим болезням. Минск, 1984.т.1. 384с. т.2. 350с.

2.Астапенко В.Г. Справочник по диагностике и дифференциальной диагностике хирургических болезней. Минск: Беларусь, 1988. 511с.

3.Батвинков Н.И., Леонович С.И. и др. Клиническая хирургия. Минск: Высшая школа, 1988.

4.Гостищев В.К. Общая хирургия: учебник. 4-е изд.М.: «ГЭОТАР -_Медиа», 2006. 832с.

5. Гостищев В.К. Инфекции в хирургии: руководство. М., 2007. 768 с.

6.Евтихов Р.М., Путин М.Е., Шулутко А.М. Клиническая хирургия: учебное пособие. М., 2006. 864с.

7. Емельянов С.И. Эндоскопическая хирургия. М., 2004. 218с.

8.Кузин М.И.(ред.). Хирургические болезни: учебник.4-е изд.М.: ГЭОТАР -Медиа», 2015. 992с.

9.Литтманн И. Оперативная хирургия.3-е изд. Будапешт: изд. АН Венгрии, 1985. 1175 с.

10. Панцырев Ю.М.(ред.). Клиническая хирургия. М.: Медицина, 1988. 640 с.

11.Петров Н.Н. Вопросы хирургической деонтологии. М.: Медгиз, 1956. 64с.

12.Петров С.В. Общая хирургия: учебник. 3-е изд. М.: «ГЭОТАР - Медиа», 2007. 768с.

13. Петровский Б.В.Хирургические болезни. М.:Медицина,1980. 584 с.

14. Русаков В.И. Основы частной хирургии. Ростов-на-Дону, 1975. т.1.427с. 1976. т.2. 455с.1977. т.3. 475с.

15. Савельев В.С. Руководство по неотложной хирургии органов брюшной полости.2-е изд. М.: Медицина, 1986.608 с.

16. Савельев В.С., Кириенко А.И. (ред.). Хирургические болезни: учебник в 2-х т.М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2005.Т.1.608с.Т.2.400 с.

17. Савельев В.С., Кириенко А.И. (ред.). Клиническая хирургия. Национальное руководство в 3 т.М.: «ГЭОТАР – Медиа», 2008. т.1. 864с.2013.т.2. 832с. 2010. т.3. 1008с.

18. Фёдоров И.В. Эндоскопическая хирургия. М., 2009. 480с.

19. Шамов И.А. Биомедицинская этика: учебник. 2 – е изд. М.: Инфра – М, 2015. 288с.

20. Шевченко Ю.Л.(ред.). Частная хирургия: учебник. 2-е изд. СПб.: СпецЛит, 2000.т.1.512с. т.2.496 с.

УДК 002: 372.8

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА – КАК ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ УСЛОВИЕ СОЗДАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ БАЗЫ ГРЯДУЩЕГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

Абдулаева П.З., Магомедова М.А.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Кафедра гуманитарных дисциплин

Кафедра общей и биологической химии

Новые социально-экономические условия актуализируют необходимость реформирования отечественного образования, так как именно подрастающее поколение в самом ближайшем будущем будет определять перспективы развития российского государства и общества. Основная цель современного образования – формирование новой образовательной системы, признанной стать основным инструментом социокультурной модернизацией российского общества [1, с. 35].

Информатизация образования рассматривается сегодня как обязательное условие создания интеллектуальной базы грядущего информационного общества, также целью информатизации образования состоит в глобальной рационализации интеллектуальной деятельности за счет использования новых информационных технологий, радикальном повышении эффективности и качества подготовки специалистов с новым типом мышления, формирования новой информационной культуры путем индивидуализации образования. За период существования персональной информатики разработаны новые образовательные технологии, выявилось особая роль сети Интернет в образовании.

В настоящее время в мировом сообществе развиваются процессы глобальной информатизации всех сфер общественной жизни. От уровня информационно-технологического развития и его темпов зависят состояние экономики, качество жизни людей, национальная безопасность и роль государства в мировом сообществе.

Во всех развитых странах и во многих развивающихся странах идут интенсивные процессы информатизации образования. Разрабатываются пути повышения результативности общего образования, вкладываются большие средства в разработку и внедрение новых информационных технологий.

Современные информационные технологии являются основой процесса информатизации образования, реализация которого предполагает:

- улучшение качества обучения посредством более полного использования доступной информации;

- повышение эффективности учебного процесса на основе его индивидуализации и интенсификации;

- разработку перспективных средств, методов и технологий обучения с ориентацией на развивающее, опережающее и персонифицированное образование;

- достижение необходимого уровня профессионализма в овладении средствами информатики и вычислительной техники;

- интеграцию различных видов деятельности (учебной, учебно-исследовательской, методической, научной, организационной) в рамках единой методологии, основанной на применении информационных технологий;

- подготовку участников образовательного процесса к жизнедеятельности в условиях информационного общества;

- повышение профессиональной компетентности и конкурентоспособности будущих специалистов различных отраслей;

- преодоление кризисных явлений в системе образования.

Система общего и профессионального образования, несмотря на ярко выраженную потребность в более широком внедрении высоких образовательных технологий, сама по себе является катализатором процесса информатизации общества, инструментом формирования информационной культуры человека, подготовки профессионалов новой формации.

Ретроспективный анализ процесса внедрения и использования средств вычислительной техники и компьютерных технологий в учебном процессе позволил выделить три этапа информатизации образования (условно названные электронизацией, компьютеризацией и информатизацией образовательного процесса). [2, с. 224].

Первый этап информатизации образования (электронизация) характеризовался широким внедрением электронных средств и вычислительной техники в процесс подготовки студентов сначала технических специальностей (конец 50-х - начало 60-х годов), а затем гуманитарных специальностей (конец 60-х - начало 70-х годов) и предполагал обучение основам алгоритмизации и программирования, элементам алгебры логики, математического моделирования на ЭВМ. Подобный подход предусматривал формирование у студентов алгоритмического стиля мышления, овладение некоторыми языками программирования, освоение умений работы на ЭВМ с помощью вычислительно-логических алгоритмов. Относительно малая производительность компьютеров того времени, отсутствие удобных в работе, интуитивно понятных для обычного пользователя (не программиста) и имеющих дружественный интерфейс программных средств не способствовали широкому использованию вычислительной техники в сфере гуманитарного образования.

Второй этап информатизации образования (компьютеризация) (середина 70-х годов) связан с появлением более мощных компьютеров, программного обеспечения, имеющего дружественный интерфейс, и характеризуется в первую очередь использованием диалогового взаимодействия человека с компьютером. Студенты как субъекты образовательного процесса впервые получили возможность, работая на компьютере, взаимодействовать с моделями - «заместителями" реальных объектов и, что самое главное, управлять объектами изучения. Компьютерные образовательные технологии позволили на основе моделирования исследовать различные (химические, физические, социальные, педагогические и т.п.) процессы и явления. Компьютерная техника стала выступать в качестве мощного средства обучения в составе автоматизированных систем различной степени интеллектуальности. В сфере образования все больше стали использоваться автоматизированные системы обучения, контроля знаний и управления учебным процессом .

Третий, современный, этап информатизации образования характеризуется использованием мощных персональных компьютеров, быстродействующих накопителей большой емкости, новых информационных и телекоммуникационных технологий, мультимедиа-технологий и виртуальной реальности, а также философским осмыслением происходящего процесса информатизации и его социальных последствий. [3, с. 84].

Состояние сферы образования России и тенденции развития общества требуют безотлагательного решения проблемы опережающего развития системы образования на основе информационных технологий, создания в стране единой образовательной информационной среды. Информатизация предполагает сущностное изменение содержания, методов и организационных форм образования. Включение современных информационных технологий в образовательный процесс создает возможности повышения качества образования.

Появились такие новые понятия, как «мировое информационное пространство», «киберпространство». Распространение Интернет решает каждую социальную проблему – проблему

«информационного неравенства», которое существует между людьми, живущими в разных странах и на разных континентах, а также в крупных городах и на периферии. Именно развитие Интернет дает основание говорить о том, что в истории цивилизации наступает этап «информационно-ориентированного общества»[4, с. 76].

Информатизация образования сегодня рассматривается как абсолютное и обязательное условие создания интеллектуальной базы грядущего "информационного общества". В Концепции информатизации высшего образования, утвержденной 28.09.93 г., определено, что цель информатизации образования состоит в глобальной рационализации интеллектуальной деятельности за счет использования новых информационных технологий, радикальном повышении эффективности и качества подготовки специалистов с новым типом мышления, соответствующим требованиям постиндустриального общества, формировании новой информационной культуры мышления путем индивидуализации образования. Анализ современных направлений развития процесса информатизации образования показывает, что его рациональная организация в интересах дальнейшего научно-технического, социально-экономического и духовного развития общества представляет собой сложнейшую и весьма актуальную научно-организационную и социальную проблему. Для решения этой проблемы необходимы скоординированное и постоянное взаимодействие специалистов образования и науки, а также эффективная поддержка этого взаимодействия со стороны государственной власти и органов местного самоуправления.

Литература

1. Модернизация системы непрерывного образования: Материалы II-ой Международной научно-практической конференции. / Под общей ред. профессора Т.Г.Везирова. – Дербент: ДГПУ, 25-27 июня 2010 г. – 501 с.

2.Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб, пос. / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева, А.К. Петров /Под ред. Е.С. Полат. -М.: Издательский центр "Академия",1999.– 224 с.

3.Пасхин Е.Н. Философско-методологические аспекты информатизации образования // Системы и средства информатики: Информационные технологии в образовании: От компьютерной грамотности - к информационной культуре общества. / Отв. ред. И.А. Мизин. Вып. 8. - М.: Наука, Физматлит,1996, с. 84-90.

4. Османов В.О., Везиров Т.Г., Абдулаева П.З. Компьютерные технологии в профессиональном образовании. Методическое пособие. Махачкала: ИУ и Б,

2003. – 110 с.

УДК 004

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Абдуманонов А.А., Алиев Р.Э.

Ферганский филиала Ташкентской медицинской академии, Узбекистан, г. Фергана

Информационно-коммуникационные технологии это динамично развивающаяся сфера во всем мире, и она затрагивает все стороны медицины и в том числе образовательный процесс.

Перспективным направлением развития медицинского образования является полная информатизация учебного процесса. Но, наряду с плюсами, возникают различные проблемы: недостаточная компьютерная грамотность учителя, отсутствие контакта с учителем, перехода от развивающего обучения к наглядно-иллюстративным методам, недостаточности нужного программного обеспечения, модернизация технологий ведения занятии.

Процесс модернизации ведения учебного занятии требует формирования у студентов и преподавателей компетентности, которая предполагает умение самостоятельно получать знания, умения знании компьютерной грамотности используя различные источники и программных обеспечений [3-5].

Основным средством ИКТ для информационной среды любой системы образования является персональный компьютер, возможности которого определяются установленным на нем программным обеспечением.

Основная проблема управления учебном процессом и ведения учебных занятий с использованием ИКТ остаётся не решёным, в связи отсутствием и/или дорогивизной программных обеспечений.

Для решение этого вопроса в Ферганском филиале Ташкентской медицинской академии нами разработана специальная компьютерных программ “ClassScreenServer”. Это, прежде всего, применение и использование в учебном процессе любых материалов будь то презентация, видеоматериалы и электронные учебно-методические средства. Последние позволяют представлять учебный материал, с высокой степенью наглядности, повысить мотивацию обучаемых при применении учебных презентаций, расширить потенциал по индивидуализации образования; обеспечить широкую зону контактов с обучаемыми; предоставить широкое поле для активной самостоятельной деятельности студентов [1].

Внедрение “ClassScreenServer” в учебный процесс не только освобождает преподавателя от рутинной работы в организации учебного процесса, но и дает возможность контроля над выполением студентами заданий.

Кроме ведение занятия и обучения студентов преподаватель должен оценить знание студентов. Для оценки знания студентов в основном преподаватели используют систему тестирование. В системы тестирование преподавателю всегда приходится ориентировать свою деятельность на результат: в какой форме будут оцениваться знания, умения и навыки его студентов.

На сегодня используются разные программы тестирования. Чаще это бумажные или тестовые карточки. Преподавателю трудно на каждый занятии для каждого студента создать уникальный варианты тестов. Иногда у студентов есть возможности списывания или по раннее проведённым тестам студенты успевают изготовить шпаргалки. Это приводит к неверной оценке знаний студента.

Чтобы избежать таких случаев, нами было создана компьютерная программа “Test aralashtirgich” [2]. Программа предназначена для составление тестов и автоматизации получения тестовых вариантов для тестирования обучающихся.

Подводя итог, отметим, что применение средств ИКТ в системе общего образования, прежде всего, направлено на совершенствование существующих технологий обучения. Средства ИКТ являются эффективным средством повышения познавательного интереса обучающихся, создают условия для построения индивидуальных образовательных траекторий студентов. Применение средств ИКТ в учебно-воспитательном процессе, особенно в самостоятельных работах, требует развития критического мышления, на что преподавателям необходимо уделять особое внимание.

Литература

1. Абдуманонов А.А., Алиев Р.Э. Использование компьютеров в процессе обучения студентов в высших учебных заведениях//Новые информационные технологии в науке: сборник статей Международной научно-практической конференции. Уфа 2015 г. 5-7с.

2. Абдуманонов А.А., Алиев Р.Э., Ботиров М.Т. Информатизация и информационно-коммуникационные технологии для управления учебным процессом ВУЗа//Тошкент тиббиёт академияси Фарғона филиали ва РШТЁИМ Фарғона филиали профессор-ўқитувчилари, ходимлари ҳамда талабаларининг “Кариярларни қадрлаш йили” га бағишланган “Тиббиётнинг долзарб муаммолари” мавзусидаги қўшма илмий-амалий анжумани. Фарғона -2015 й. 33-34 бет.

3. Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании. – М., 2008.

4. Михайлова Н.Н. Проектирование образовательных технологий в профессиональном колледже. Монография. – М.:НИИРПО, 2007.

5. Эрдонов О. Л. Тенденции развития информационно-коммуникационных технологий в высших образовательных учреждениях // Молодой ученый. — 2014. — №20. — С. 692-694.

УДК 004

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ПРЕДМЕТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Абдуманонов А.А.

Ферганский филиала Ташкентской медицинской академии, Узбекистан

Целью проведенного исследования явилось обобщение опыта работы педагогического коллектива Ферганского филиала Ташкентской медицинской академии по совершенствованию учебного процесса при обучении медицинских предметов, в том числе внедрению в практику преподавания современных методов и технологий обучения.

Современные информационно коммуникационные технологии (ИКТ) предъявляют повышенные требования к новым педагогическим технологиям ведения занятий для подготовки качественных специалистов для здравоохранении.

Поэтому, применение новых инновационных и ИКТ в преподавании медицинских предметов является своевременной и необходимой задачей высшего медицинского образования [1].

Образование инерционно по своей природе, оно периодически отстаёт от реалий времени. Чтобы кафедра оставалась востребованной познавательной лабораторией, нужно держать руку на пульсе цифровых технологий. Информационный бум требует синхронного переформатирования преподавания. Иначе мы упустим свой шанс поддержки инноваций, требующих великолепных знаний медицины.

Будущие врачи учатся визуализировать взаимовлияние органов, ориентироваться в тканях и клетчаточных пространствах. Расшифровка Пироговских срезов является предтечей достоверной интерпретации томо- и ангиограмм. И хотя эти направления были и остаются краеугольными камнями обучения, сегодня приходится изучать несравненно больше, потому что выпускникам нужно подтверждать право заниматься практикой на мировом уровне. Педагогический процесс состоит из тысячи составляющих, выстраивающихся, в конце концов, в один результирующий вектор — компетентность. Педагоги берут на вооружение ИКТ и используют её для учебно-методических приложений и развивающих проектов. ИКТ аккумулирует новые возможности, не пренебрегая опытом традиционного обучения студентов [2-4].

Понимание противоречий процессов обучения основам анатомии, физиологии и гигиены и познавательной способностью учащихся способствовало развитию поиска и внедрения новых информационно-коммуникационных технологий в организации образовательного процесса.

В современных условиях содержание обучения претерпевает постоянное обновление, что требует оперативных средств отбора и структуирования, позволяющие интегрировать актуальные составляющие содержания, дополняя их новыми учебными элементами.

Деятельный подход в методике преподавания медицинских предметов с использованием ИКТ предполагает не только выучивание учебного материала, но и подготовку к его использованию. Студенты должны сознательно подходить к учебному процессу, с четким пониманием цели обучения и этапов работы, направленных на ее достижение. Для выработки навыков и умений использования изученного в учебный процесс вводятся проблемные задания. Применение пассивных приемов обучения не обеспечивает постоянно активного режима работы студентов.

ИКТ даёт возможности самостоятельного обучения и проведение анализ учебного материала, а задача преподавателя – корректировать этот процесс. На этапе аудиторной самостоятельной работы могут быть эффективными микрозадачи с применением знаний, полученных в ходе объяснения нового материала, когда перед студентами стоит задача отобрать соответствующую информацию, оценить ее и классифицировать [1]. Это обеспечивает постоянную тренировку с использованием учебного материала с помощью ИКТ учетом разнообразных аспектов его применения. Подобные задания желательны для всех, но их доля в обучении студентов со слабыми способностями не может быть велика, тогда как наиболее способные студенты не должны тратить много времени на выполнение однотипных заданий. Преподаватель должен способствовать выработке стойких мотиваций для изучения данного предмета. В нашей практике мы применяем различные методы, основанные на усилении клинической значимости предмета. Студенты долж-

ны четко представлять, что без достаточных знаний невозможно приобрести профессиональные навыки [1].

Уже с первых практических занятий преподаватель начинает формировать интерес к изучаемому предмету путем применения наглядных методов изложения, виртуальные лаборатории для вовлечения студентов в процесс изготовления анатомических препаратов, что существенно влияет на достижение цели обучения.

Углубление знаний по медицинскими предметами, формирование представлений о практическом применении информационных технологий – то, что нам дает интерактивный урок. Информационные технологии становятся неотъемлемой частью нашей жизни и процесса обучения. Преподавание с помощью интерактивной доски является наиболее актуальным и эффективным методом.

Наш подход связан с применением компьютера, непосредственно встроенного в управление учебным процессом методике обучения медицинских предметов в ВУЗах, как информационно-обучающей среды. Под информационно-обучающей средой понимается совокупность условий, способствующих возникновению и развитию процессов интерактивного взаимодействия между обучаемыми, преподавателем и средствами информационно-коммуникационных технологий, а также формированию познавательной активности обучаемого, при условии заполнения компонентов среды предметным содержанием. Формой реализации информационно-обучающей среды мы считаем электронную методическую систему (ЭМС).

Масштабы создания ЭМС могут быть разными: от урока и системы уроков до крупномасштабной методической системы обучения, учебного процесса, проектирования интерактивного взаимодействия. Основным методологическим принципом создания технологии ЭМС является принцип открытости.

Разработанная нами электронная методическая система по анатомии, физиологии и гигиене человека включает следующие составные компоненты процесса обучения. Они реализуются за счет таких форм как модуль, гипертекст, интерактивные задания, самостоятельная работа а виде виртуальных лаборатории и тесты (обучающие, контролирующие). Каждая из этих форм направлена на одновременное решение воспитательных, обучающих, развивающих функций.

Каждый модуль имеет своё целевое назначение, обладает законченностью и самостоятельностью относительно других.

Сравнивая преимущества ИКТ и недостатки подходов по развитию ключевых компетенций у учащихся, мы пришли к выводу, что преподаватель получает более высокий результат своего труда – компетентного учащегося, а учащийся - опыт практической деятельности, необходимый для дальнейшего саморазвития. Применения ИКТ при обучение медицинских предметов позволит перевести обучение учащихся на качественно новый уровень, так как возникают новые возможности для организации их обучения.

Литература

1. Абдуманонов А.А., Алиев Р.Э. Использование компьютеров в процессе обучения студентов в высших учебных заведениях / Новые информационные технологии в науке: сборник статей Международной научно-практической конференции (1 ноября 2015 г., РИНЦ Н57 г. Уфа). 5-7с.
2. Карандашев, В.Н. Методика преподавания психологии: учеб. пособ. / В.Н.Карандашев. – Спб.: Питер, 2005. - 250 с.
3. Золотухина, Л.С. Организация самостоятельной деятельности студентов/Л.С.Золотухина// Адукацыя І выхаванне.-2003.-№12.- С.11-14.
4. Сонголов Г.И., Галеева О.П. Информационные технологии современной медицины и преподавание клинической анатомии в вузе: роль, место, оценка и перспективы// Сибирский медицинский журнал, 2010, № 7.

УДК 002: 372.8

МОДЕЛЬ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ИХ ИНТЕГРАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Абдулаева П.З., Магомедова М.А.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Кафедра гуманитарных дисциплин

Кафедра общей и биологической химии

Особенности настоящего этапа развития высшего профессионального образования связаны с переходом к практической реализации новой образовательной парадигмы, которая направлена на создание целостной системы непрерывного образования, на формирование научного стиля мышления, на вооружение будущих специалистов мобильным информационным багажом. В государственных образовательных стандартах высшего профессионального образования нового поколения большое внимание уделяется интеграции дисциплин, в связи, с чем возникает вопрос о теоретических и практических основах моделирования соответствующего дидактического процесса.

Сегодня высшая школа пока не дает достаточной глубины и широты фундаментального знания. Проблема состоит в том, что будущий специалист должен обладать умениями и профессиональной мобильностью оперативно реагировать на постоянно возникающие изменения в практической и научной деятельности. А это возможно «при подготовке специалиста, умеющего использовать методологию, основные понятия и положения каждой отдельной дисциплины в междисциплинарной, интегративной связи с другими, как средство решения задач в профессиональной деятельности» (В.Каган, Н.Чебышев).

Следовательно, для оптимизации подготовки специалистов важно не только выявить междисциплинарные связи, но и учесть их профессиональную направленность при отборе содержания учебных дисциплин.

Новые инфокоммуникационные технологии позволяют воплотить на практике реальную интеграцию учебных дисциплин, найти точки соприкосновения между общеобразовательным и специальными дисциплинами и, тем самым, осуществить интеграцию различных образовательных областей и идею междисциплинарных связей. Таким образом, в фокусе образования оказалась методологическая подготовка студента медицинского вуза не только по каждой отдельной дисциплине, но и их интеграция с использованием инфокоммуникационных технологий.

Функционирование в образовании традиционной концепции, когда целью обучения было лишь усвоение научных сведений без формирования умений использовать содержание полученных знаний, привело к возникновению противоречий в деятельности высшей школы между:

- объективно-необходимой интеграцией и противодействующей ей дифференциацией учебных дисциплин;
- значимостью и все возрастающей ролью информационных технологий в интеграции различных образовательных областей и слабым представлением этой функции в образовательном процессе;
- потребностью образовательной практики в профессионалах, владеющих междисциплинарной технологией и их неспособностью использовать эту технологию как средство решения задач в профессиональной (врачебной) деятельности.

Проблемы построения междисциплинарного образовательного пространства с использованием новых инфокоммуникационных технологий требуют решения вопроса *психологического обеспечения* процесса. Под ним подразумевается целый спектр средств, направленных на сближение мотивационных потребностей, интеллектуальных и творческих особенностей личности обучающегося со структурой и содержательной организацией учебного материала.

При проведении анализа применения современных информационных компьютерных технологий, используемых для реализации междисциплинарной модели обучения студентов медицинского вуза, необходимо четко представлять особенности информатизации образования в настоящее время, а также проблемы, общие для применения компьютерных технологий в обучении.

Студенческий возраст является сенситивным периодом для развития «социогенных потенций человека» [1, 128]. Для успешного обучения студенту необходим не только достаточный уровень общего интеллектуального развития, коммуникативные и организаторские способности, но и овладение комплексом инновационных технологий.

Исходя из выше сказанного, делаем вывод: в настоящий момент можно говорить о двух аспектах применения инфокоммуникационных технологий в междисциплинарном образовании студентов медицинского вуза:

- использование инфокоммуникационных технологий непосредственно в учебном процессе;
- использование инфокоммуникаций для информационного обеспечения учебного процесса.

На наш взгляд, среди разнообразных направлений новых педагогических технологий, позволяющих наиболее полно использовать междисциплинарный подход в обучении студентов медицинского вуза, можно выделить следующие:

- метод учебных проектов;
- метод телекоммуникационных проектов;
- обучение в сотрудничестве (cooperative learning);
- разноуровневое обучение.

Эти направления в процессе занятий со студентами могут реализоваться через следующие формы обучения: интегрированные занятия, профессиональные деловые игры, моделирование профессиональных задач, индивидуальное и дифференцированное обучение.

Целью нашего исследования является создание модели междисциплинарного обучения студентов медицинского вуза с опорой на новые инфокоммуникационные технологии.

Представленная нами модель позволяет организовать учебный процесс таким образом, чтобы в условиях предъявления новых требований к качеству знаний профессиональной подготовки выпускников высшей школы сформировать у них умения и навыки использования научного содержания изучаемых дисциплин в качестве средства решения профессиональных задач. Учитывая вышесказанное, нами была разработана интегрированная программа по дисциплине **«Инфокоммуникационные технологии в медицинском образовании».**

Особенно большую роль играет применение телекоммуникацонных проектов в медицине, в частности, демонстрация случаев из клинической практики при обосновании строения, положения и формы тех или иных структур. Методики объемного моделирования органов и структур позволяет визуализировать их динамическое изменение в процессе функционирования. Это дает возможность не просто демонстрировать студентам статичные кадры, но и эффективно использовать в процессе обучения динамическую смену и обозначения структур (презентации, анимация), фрагменты видеосъемок анатомических, гистологических структур, клинических случаев [2].

Знания и практические навыки, полученные при изучении этой дисциплины, используются обучаемыми при изучении спецдисциплин, а также при разработке рефератов и поиска необходимой для учебного процесса литературы.

Предлагаем следующую программу данной дисциплины:

1. Инфокоммуникационные технологии и модернизация образования.
2. Использование прикладных программ Ms Office в медицинском образовании.
3. Интегрированные прикладные программные средства в профессиональной деятельности.
4. Сетевые и мультимедийные технологии в профессиональной деятельности врачей.

Данный курс ориентирован на:

- развитие творческого потенциала студентов;
- формирование системы знаний определенной предметной области;
- формирование комплекса умений и навыков осуществления учебной деятельности по изучению закономерностей предметной области.

Таким образом, распространение Интернет решает каждую социальную проблему – проблему «информационного неравенства», которое существует между людьми, живущими в разных странах и на разных континентах, а также в крупных городах и на периферии. Именно развитие Интернет дает основание говорить о том, что в истории цивилизации наступает этап «информационно-ориентированного общества»[3].

Литература

1. Ананьев Б.Г. Избранные психологические труды. Т. 1. – 229 с.
2. Чайкина Г.В., Бобров А.Ф. Информационные аспекты разработки систем поддержки принятия решений в профессиональной психофизиологической диагностике // Информационные технологии. – 1999. - № 1.
3. Османов В.О., Везиров Т.Г., Абдулаева П.З. Компьютерные технологии в профессиональном образовании. Методическое пособие. Махачкала, 2003. – 110 с.

УДК 159.99

ПРОВЕДЕНИЕ НОВОГО ФОРМАТА КОНФЕРЕНЦИЙ КАК ИННОВАЦИОННОГО МЕТОДА В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Авдеенко А.С.

ГБОУ ВПО «Южно-уральский государственный медицинский университет» Минздрава России
Факультет клинической психологии и социальной работы

Ведущее место среди наиболее актуальных проблем современной жизни, является проблема психолого-социальная и медико-реабилитационная поддержка личности. Повышающийся интерес к данной проблематике связан с некоторыми причинами социального характера: ритм жизни, влияние социально-экономической обстановки общества, психоэмоциональная обстановка труда и быта, изменение условий среды. Стрессогенное воздействие на человека оказывает меняющаяся и нестабильная экономическая ситуация [7].

Большое количество людей пытается пережить стрессы, не давая им поглотить себя. Некоторые пытаются найти спасение и поддержку в различных видах зависимости, находят спасение в работе или уходят в болезнь, таким образом, ища помощи и поддержки. Проявления такого рода приводят к снижению социальной адаптации и трудоспособности [3,12,13].

Возрастающий общественный интерес к проблемам человека, его индивидуальности и возможностям воздействия на него, можно наблюдать в последние годы. Данные обстоятельства подтолкнули к развитию психолого-социальной помощи как одного из направлений психологии, которое основывается на профессиональном изучении личности и ее проблем [2, 4].

Организация эффективной психологической поддержки личности является одной из важнейших задач психолого-социальной помощи [14]. Для самостоятельного конструктивного решения трудной ситуации не у всех людей имеются необходимые личностные ресурсы [15]. Стрессовые ситуации негативно сказываются на людях, делая невозможным ощущение ими счастья и радости от жизни, лишая степени свободы в выборе качества и образа жизни, но и являясь причиной депрессии и психосоматических заболеваний [18].

Психологически здоровая личность может использовать свои возможности для личностного роста и развития, конструктивно противостоять трудным ситуациям и преодолевать их. Ориентируясь на сохранение психологического здоровья, возникает проблема организации психолого-социальной и медико-реабилитационной поддержки человека в трудных жизненных ситуациях, чтобы она и обеспечивала сохранение физического и психологического здоровья человека, и обеспечивала его дальнейшее развитие. Психологическая поддержка может подтолкнуть человека к решению трудных ситуаций, в которых впоследствии он может самостоятельно разобраться без посторонней помощи.

Для обсуждения и освещения проблем психолого-социальной и медико-реабилитационной поддержки человека была организована конференция.

На базе Южно-Уральского государственного медицинского университета (ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России) вот уже третий год проводится всероссийская научно-практическая конференция студентов и молодых ученых "Психолого-социальная и медико-реабилитационная поддержка незащищенных слоев населения". Целью проведения конференции являлся обмен опытом психолого-социального и медико-реабилитационного обеспечения и защиты субъектов

социальной сферы. В конференции приняли участие свыше двухсот человек. Категория участников конференции: молодые ученые, аспиранты, интерны, ординаторы, студенты средних и высших профессиональных образовательных учреждений, руководители и представители органов исполнительной и законодательной власти, специалисты различных ведомств, обеспечивающих функционирование сегментов здравоохранения и социальной помощи населению, руководители и работники органов управления образованием, общественных организаций, преподаватели и сотрудники образовательных учреждений разного типа и вида [1,16].

Тематика секций конференции:

- Современные технологии медицинской реабилитации больных и инвалидов;
- Актуальные проблемы клинической психологии и психотерапии;
- Проблемы поддержки населения в условиях социальной интеграции;
- Проблемы социальной депривации детей и подростков;
- Психолого-социальная поддержка жизненной активности человека с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

На конференции свои доклады представляли не только высококвалифицированные специалисты в различных областях, но и большое количество студентов университета, которые приняли участие в конференции как слушатели, а часть представили свои доклады в постерной секции, в том числе студенты специальности «Клиническая психология», которые представили постеры по самым различным проблемам в рамках конференции.

Стремление студентов к личностно-профессиональному развитию, осознание значимости выбранной профессии, нахождение смысла в учебно-профессиональной деятельности определяются профессиональной мотивацией студентов [4, 5, 6, 8, 9, 11, 17].

Опыт проведения данного формата конференции показал актуальность и значимость выдвинутых проблем, что требует их дальнейшего исследования и обсуждения.

Литература

1. Альтман, Д.А. Профессиональная ориентация как необходимое условие успешного становления будущего врача на некоторых этапах образовательного процесса / Д.А. Альтман, А.Б. Ларин, Н.М. Шлепотина и др. // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2016. – С. 9-13.

2. Андреева А.С. Роль семьи в формировании личности ребенка // Сборник статей международной научно-практической конференции «Оздоровление общества на основе укрепления института семьи и семейных ценностей». – Челябинск: Издательство Общество с ограниченной ответственностью «Край Ра». – 25.09.2015. – с. 6-11

3. Андреева А.С., Качанова О.А. Роль семьи в самоопределении и социальной адаптации студента высшего учебного заведения // Сборник статей международной научно-практической конференции «Оздоровление общества на основе укрепления института семьи и семейных ценностей». – Челябинск: Издательство Общество с ограниченной ответственностью «Край Ра». – 25.09.2015. – с. 12-18

4. Андреева А.С. Эмпирическое исследование ситуативной тревожности детей старшего дошкольного возраста, проживающих в сельской местности // Вестник света молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 11.12.2013 – № 1 (3). – с. 12-15.

5. Гизингер О.А., Пешикова М.В., Колбина Е.В. и др. Повышение заинтересованности студентов – членов студенческого научного кружка в научно-исследовательской деятельности // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЮУГМУ, 2016. – с. 34-37.

6. Гизингер О.А., Пешикова М.В., Мезенцева Е.А. и др. Студенческое научное общество кафедры как средство повышения эффективности педагогического процесса // Материалы I науч-

но-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – С. 27-29.

7. Долгова В.И., Шумакова О.А. Психолого-педагогическая коррекция тревожности как фактора эмоциональной устойчивости студентов-психологов / В.И. Долгова, О.А. Шумакова // Научно-методические рекомендации / Челябинск, 2010. Сер. Инновационная культура будущего педагога-психолога

8. Мезенцева Е.А., Пешикова М.В., Гизингер О.А. и др. Студенческое научное общество как начальный этап пути молодого ученого // Материалы I международной (VIII итоговой) научно-практической конференции молодых ученых. – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – С. 150-152

9. Мезенцева Е.А., Пешикова М.В., Савочкина А.Ю. и др. Студенческое научное общество открывает молодым учёным дверь в большую науку // II международная (IX итоговая) научно-практическая конференция молодых ученых : сб. материалов. – Челябинск: ЧелГМА, 2011. – с. 141-143.

10. Паточкина Н.А. Инновационный потенциал преподавателя как основа инновационной деятельности вуза / Паточкина Н.А., Соболева Е.В. // В сборнике: Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации Материалы II Всероссийской (V внутривузовской) научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки. – 2014. – С. 80-82.

11. Пешикова М.В., Мезенцева Е.А., Савочкина А.Ю. и др. Научно-исследовательская работа студентов как средство повышения качества обучения // Материалы II научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЧелГМА, 2011. – С. 84-86.

12. Соболева, Е. В. Жизнестойкость как адаптационный ресурс иногородних студентов / Е. В. Соболева, О. А. Шумакова // Вестник Орловского государственного университета. Серия : Новые гуманитарные исследования. – 2014. – № 2 (37). – С. 84–86.

13. Соболева, Е. В. Субъективные факторы психической адаптации студентов в новой личностно значимой социальной ситуации / Е. В. Соболева // Психология обучения. – 2014. – № 06. – С. 74–80.

14. Соболева Е.В. Социально-психологическое обучение стратегиям совладающего поведения субъектов оказания помощи в экстремальных ситуациях / Е. В. Соболева // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2014. – № 3 (3). – С. 42-45.

15. Соболева, Е. В. Анализ личностного ресурса студентов-первокурсников психологических специальностей / Е. В. Соболева // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4 – [Электронный ресурс] – URL: http://www.science-education.ru/118-14405.

16. Соболева Е.В Качество подготовки социальных работников в системе непрерывного образования. / Е. В. Соболева // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2013. – Т. 5. – № 2. – С. 129-135.

17. Соболева Е.В. Когнитивный аспект личностного потенциала психолога / Е.В. Соболева // Психология, социология и педагогика. 2014. № 9 (36). С. 68-71.

18. Шумакова О.А. Обучение стратегиям совладающего поведения как условие психопрофилактики дезадаптации в трудных жизненных ситуациях / Шумакова О.А., Соболева Е.В. // В сборнике: Медицинская помощь при тяжелой термической травме (уроки ашинской катастрофы 1989 года) Материалы международной научно-практической конференции. – 2014. – С. 105-108.

УДК 371.388.8

НАУЧНЫЕ ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ

Аклеев А.А., Пешикова М.В.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии и клинической лабораторной диагностики

Актуальность работы. Научно-исследовательская деятельность учащихся – это особый вид самостоятельной деятельности, направленный на изучение научной или практической проблемы, представляющей субъективный интерес для школьника [1, 4]. В условиях информацион-

ного общества знания о мире быстро устаревают, поэтому главной проблемой становятся не столько сами знания, сколько рационализация способов и методов их приобретения и использования [3].

В последнее время в ученической среде все более четко прослеживается повышение интереса к исследовательской деятельности. Этому во многом способствуют, так называемые, научные общества учащихся (НОУ), которые создаются на базе средних школ, ВУЗов, образовательных центров и объединений. Главная задача любого школьного научного общества состоит в том, чтобы дать учащемуся возможность развить свой интеллект в самостоятельной творческой деятельности, с учетом его индивидуальных, личностных особенностей. При этом существует главное правило участия в научно-исследовательской деятельности учеников – никакого принуждения и насилия над личностью ребенка. Личный интерес, личная увлеченность – вот пропуск в школьное научное общество. Какое значение для учащихся имеет работа в научном обществе? Во-первых, она дает возможность осознать свою значимость для общества, свою принадлежность к большой науке. Во-вторых, знакомит ребенка с принципами и методами научной (творческой) работы, развивает познавательный интерес, любознательность. В-третьих, формирует его коммуникативные способности, обогащает интеллект, учит правильно излагать свои мысли, развивает логическое мышление.

Потребность в выявлении «собственных Платонов и быстрых разумом Невтонов» существует в любом обществе. Это необходимо потому, что поиск юных талантов позволит сохранить и приумножить интеллектуальную элиту государства, и, стало быть, сохранить существование и самого общества.

Во многих странах Западной Европы, в США существуют организации по поиску и работе с талантливой молодежью, можно сказать, что в этих странах происходит «образовательная революция», направленная на поиск будущей научной элиты. С помощью тестирования отбирают одаренных старшеклассников и инвестируют в их развитие денежные средства [2].

Как сделать так, чтобы и в нашей стране талант имел возможность развиваться и совершенствоваться? Для этого необходимо начинать работу с учащимися как можно раньше и научное общество учащихся, его организация и деятельность, - одна из главных ступеней этого процесса. Организация деятельности школьного общества должна выстраиваться поэтапно, иметь четкую нормативно-правовую базу, методическое обеспечение и в решении этих вопросов роль руководителя научного общества учащихся во многом является ведущей.

Цель исследования. Определение роли НОУ, созданных на базе медицинских ВУЗов, в развитии интеллектуальных способностей учащихся средних общеобразовательных школ.

Материал и методы исследования. На базе Южно-Уральского государственного медицинского университета функционирует НОУ, работающее с учениками средних общеобразовательных школ. Любой учащийся средней школы может обратиться в НОУ Университета либо непосредственно, либо через образовательные центры и организации. Школьник сам выбирает интересующее его научное направление и приступает к обучению на соответствующей кафедре. Работа НОУ на базе ВУЗа предусматривает проведение как теоретических, так и практических занятий. Теоретические занятия проводятся в форме лекций и семинарских занятий, предусматривающих выступление учащихся с докладами по определенной узкой тематике. В процессе обучения школьник учится извлекать основную информацию, четко и лаконично формулировать свои мысли, публично выступать. Теоретические занятия в обязательном порядке предусматривают коллективное обсуждение конкретных проблем и дискуссии.

Целью практической (научно-исследовательской) работы школьников является приобретение ими функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности. Учащиеся проходят вводный инструктаж, после чего приступают к работе в лабораториях под контролем преподавателей соответствующей кафедры. Таким образом, ученики под контролем педагога-наставника проходят все этапы исследования, начиная от изучения литературы по проблеме, формулирования цели и задач исследования, осуществления набора материала, заканчивая статистической обработкой полученных первичных данных, написанием публикации, подготовкой доклада и презентации и, наконец, выступлением на конференции учащихся средних школ.

Следует подытожить, что организация НОУ на базе медицинских ВУЗов направлена также на знакомство детей с медициной и на привлечение будущих абитуриентов в институты, академии и университеты медицинского профиля [6].

Результаты исследования и их обсуждение. Человек познает мир в различных формах: обыденной, мифологической, религиозной, художественной, философской и научной. В результате этого познания он расширяет горизонты понимания не только внешней действительности, но и самого себя.

Познание – процесс отражения и воспроизведения действительности в мышлении субъекта, результатом которого становится новое знание, полученное о мире [5].

Однако исследовательская деятельность ученого и учащегося преследуют достижение разных целей. Ученый, исследуя мир, генерирует новые знания, а затем передает их обществу через научные публикации, доклады и отчеты. Учащийся, в отличие от ученого, в ходе исследовательской деятельности познаёт уже выработанные человеком знания посредством работы над исследовательскими проектами, экспериментальными исследованиями и т.д. Он не получает кардинально новый результат в науке, но полученная в результате научно-исследовательской деятельности информация, становится для него личностно значимой. То есть учащийся познает сущность определенных процессов и явлений изнутри, исходя из собственных наблюдений, что играет определенно важную роль в становлении его как личности.

Выводы

Мы должные понимать, что будущее нашей страны, ее благополучие напрямую зависит от того, насколько хорошо и правильно мы воспитываем подрастающее поколение. Исходя из этого, можно утверждать, что научные общества учащихся играют определенно важную роль в интеллектуальном развитии школьников, учат детей логически мыслить, использовать накопленные ими знания по назначению, обогащают их духовно, и, как результат, способствуют формированию ребенка как состоявшейся, полноценной, конкурентноспособной, зрелой личности, патриотично настроенной и с уверенностью смотрящей в будущее.

И в завершение нашей небольшой статьи хотелось бы привести слова великого русского ученого, одного из крупнейших математиков XX века Андрея Николаевича Колмогорова «Не существует сколько-нибудь достоверных тестов на одарённость, кроме тех, которые проявляются в результате активного участия хотя бы в самой маленькой поисковой исследовательской работе».

Литература

1. Буряк В.К. Активность и самостоятельность учащихся в познавательной деятельности : дайджест // Психология обучения. – 2008. – № 3. – с. 118-119.

2. Добренькова Е.В. Проблемы вхождения России в Болонский процесс // Социологические исследования. – 2007. – № 6. – с. 102-106.

3. Петунин О.В. Проблема активизации познавательной самостоятельности обучаемых в зарубежной педагогике // Образование в современной школе. – 2008. – № 3. – с. 50-54.

4. Скуратова А.Н. Уровневая дифференциация как условие личностно-ориентированного подхода в организации самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся // Учитель в школе. – 2011. – № 3. – с. 13-18.

5. Фурманов Ю.Р. Критика метафизического разума в эволюционной теории познания // Философские науки. – 1991. – № 8. – с. 34-50.

6. Шаманова А.Ю., Пешиков О.В. Концепция формирования врача-специалиста // В мире научных открытий. – 2010. – № 4-18. – с. 167-168.

УДК:101.1:378.1

ФИЛОСОФИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КАК ИСТОЧНИК В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

Алиев Н.И., Абдулаева З.Э.

ГБОУ ВПО « Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Кафедра гуманитарных дисциплин

Диалектический тезис – все подтверждено изменению и развитию – лежит в основе объективной действительности. В каждой отрасли реальности он имеет свои особенности и специфику. В этом плане социальная форма бытия не остается на отшибе науки. Она тоже подвержена изменению. Эти изменения в сфере образования, как и отрасли социума, происходят в виде инновации. Ведь термин «образование» появился всего во 2-й четверти 18 века. С тех пор его содержание претерпевало значительные инновационные изменения. Вначале рассмотрения образования как предмета и как объекта исследования, переносилось в такой раздел педагогического знания как дидактика и стали распределять образование как «объем систематизированных знаний, умений и навыков, способов мышления, которыми владел обучаемый. В связи с этим педагогика рассматривала обучение и воспитание в качестве сторон единого процесса образования, что отражалось на содержании многих учебных пособий по педагогике. Вслед за этим появляется технократический подход к рассмотрению образования, где по сути, принижается значимость воспитательного процесса, а возвышало роль усвоения специальных знаний, умений, навыков, которые должен был бы получать обучаемый по окончании учебного заведения. Эти новшества в образовательном процессе породили критику в адрес педагогов-воспитателей за отсутствие предмета исследования, «работу над «технологиями» образовательного процесса независимо от состояния субъектов – Ребенка и Учителя», за «сциентистскую парадигму, а в связи с активным развитием информационно- компьютерных технологий, за вырождение педагогической профессии как таковой. Тут проблемой становится то, что каждый ученый представляет свои цели и идеалы, задачи и методы образовательного процесса. Единая цель образования отсутствует, но присутствует «смерть субьекта –человека, как предмета исследования» .

В контексте этого стало обвинение педагогики в неспособности дать целостного рассмотрения своего предмета – образования. А многие ученые обосновывают эту точку зрения тем, что педагогика рассматривает образование только в контексте дидактики, то есть сумма знаний, умений и навыков. Это прямой путь к кризису педагогического знания, который порождается отставанием духовно-нравственного развития человечества от научно технического процесса

Это отставания фиксируется и углубляется всей системой образования, когда в сознании людей утверждается господство над внешней природой в ущерб познания самого себя, то есть своей внутренней природой. Сложившаяся подобная ситуация в образовательном процессе с необходимостью приравнивается лишь с появлением интеллектуально развитой инновационной тактикой. Ведь проявление новых требований к системе образования, которые связаны с переходом от индустриальных к постиндустриальному, информационному сообществу в рамках которого назревает необходимость дать ценностное обоснование образованию как феномена, как требование времени стало основанием инновационному скачку т.е. определению статуса философии образования. Более того и артикуляция учеными проблем педагогической науки через общечеловеческие проблемы стало подталкивающим фактором формирования философии образования как инновацией в образовательном процессе вообще .

Одной и ведущих причин формирования вышеуказанного раздела (философия образования) и обособление ее в автономную сферу жизни общества стало то, что оно начало рассматривать образование как непростую сумму знаний, умений и навыков, а как феномен, который сопровождает личность на протяжении всей его жизни- как непрерывное образование .

Тут следует подчеркнуть важность раздела философии образования как особой инновационной исследовательской области, которая обобщает достижения педагогики и других частных

наук в образовательном процессе в целом, выступая тем самым как методологическая база познавательного процесса.

Ведь появление широкого многообразия учебных заведений, образовательных программ и органов управления, идеалы и ценности деятельности нуждаются в тщательном анализе ее обобщений. Более того, формированию философии образования, как инновационный фактор в образовании вообще, способствовало преодолению наблюдаемое в педагогической науке, разноречье в трактовке целей и идеалов образования, их размыт0ость и неопределенность

Обобщая вышесказанное и отдавая должное новизне, данному инновационному процессу, ученые склонны отметить историческую этапность возникновения и развития философии образования.

Критерием анализа процесса формирования становления новой области считают они личностное развитие, а также социально-психологические аспекты становления человека. Основываясь на такой критерии и выделяет первый этап как либерально-рационалистический (70-80 гг 20в), когда образование рассматривалось в контексте идеалистического давления государства . Упомянем, что в это время на первый план выдвигалась ценность творческой социально - активной, самоопределяющейся личности . Вторым этапом – культурноцентрический (80гг 20в), где главной ценностью провозглашается диалог культур и кросскультурная коммуникация. Третьим считается глобальноисторический (с середины 90 гг 20в), когда происходит осознание роли образования в общецивилизованных процессах в связи с началом глобализации. Тут уместным будет упомянуть еще то, что хотя философия образования имеет свой статус определенности и используется в обиходе философской и специальной литературе все же спорным остается вопрос о ее предмете и объекте исследования.

Хотя в «Новой философской энциклопедии» философия образования определяется как «исследовательская область философии, анализирующая основания педагогической деятельности и образования, его цели и идеалы, методологию педагогического знания, методы проектирования и создания новых образовательных институций и систем», однако, тут образование определяется в качестве объекта философии образования, в то время как предметом исследования данной области знания являются цели, идеалы и ценности образования, методология и методы педагогической теории и практики.

Исходя из вышеуказанного, можно заключить то, что общим основанием трактовок философии образования является вопрос о том, каким образом происходит становление личности посредством образования и образовательного процесса, каким образом осуществляется сама процессуальная часть образовательного процесса в ценностном аспекте.

В заключение можно сделать вывод о том, что утверждение в памяти человека статус философии образования как нового явления в образовательном процессе происходит не по гладкой линии. Она носит дискуссионно-противоречивый характер, как любая инновация, пробивая себе дорогу в функциональный сфере науки.

УДК 611

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПОЦЕССЕ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДМЕТА АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗе

Алиев Р.Э., Турсунов Ж.Р.

Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии

Как известно, в образовательном процессе медицинских факультетов ведущее место занимает анатомия человека, представляя стержень, на который наслаиваются приобретаемые знания. Врачу необходимы фундаментальные знания по индивидуальной изменчивости с вариантами и аномалиями развития, а также эмбриологические, сравнительно-анатомические данные, тератологические сведения в различных функциональных обстоятельствах и, как правило, при болезни.

Перед преподавателем анатомии человека в вузе поставлена трудная задача: необходимо не только сформировать у студентов глубокие и прочные знания предмета, но и научить их связывать анатомические знания с потребностями практики, что способствует развитию клинического мышления , которое базируется на фундаментальных знаниях и умениях мыслить вообще. Последнее приходит с опытом внутренней работы и общения с преподавателями на вербальном уровне, когда студент мобилизует все виды памяти.

Можно ли представить себе врача, медицинского работника любого уровня, не знающего или плохо знающего строение тела человека, структуру его органов? Кроме того, не изучив строение тела человека, нельзя изучать другие медицинские дисциплины, начиная с теоретических (физиология, патанатомия и др.), далее - клинические медицинские предметы (терапию, хирургию, нервные и другие болезни). Как можно изучать функции органов (физиологию), не зная в деталях их строение или изменения органов при том или ином заболевании (патологическая анатомия, клинические дисциплины)?

На кафедре анатомии медицинского вуза начинается жизнь каждого будущего медика. Именно здесь студенты изучают все тонкости строения человеческого тела, получают фундаментальные знания, без которых невозможна никакая врачебная деятельность. Без знания анатомии невозможно изучить и понять все тонкости клинических дисциплин.

Анатомия человека является важным предметом и в педагогических вузах, в вузах физической культуры и в других высших учебных учреждениях, где в той или иной мере речь идет о человеке любого возраста и любой профессии.

В каждом медицинском вузе анатомию человека студенты начинают изучать с первого дня прихода в вуз (институт, академию, университет). На первом курсе медицинского вуза в первом семестре анатомия - единственная медицинская дисциплина, где студенты начинают не только последовательно и основательно изучать анатомию, но и приобщаться к медицине в целом, усваивать правила дисциплины в медицинских учреждениях, форму одежды, поведения и др. Поэтому анатомию можно назвать основной (базовой) дисциплиной в любом медицинском вузе.

Анатомию, строение тела человека, его органов надо знать хорошо, даже очень хорошо. При слабых знаниях анатомии человека студент не сможет грамотно в полном объеме изучить измененные болезнью органы, не сможет понять все тонкости клинических дисциплин, изменения в органах при том или другом заболевании. При изучении анатомии надо четко усвоить место и положение каждого органа в теле человека, знать все варианты анатомических взаимоотношений с соседними органами. Ведь при поражении, заболевании любого органа болезнь очень легко может перейти на соседний орган, вовлечь его в болевой процесс. Кроме того, пораженный орган может изменить свою форму, его края (границы) могут сместиться в ту или другую сторону. Зная нормальную топографию (положение) органа, следует сразу обратить внимание на соседние органы, не вовлечены ли они в болевой процесс (опухоль, воспаление или что-либо другое). И сразу же принять необходимые меры, чтобы болезнь не распространилась на соседние органы, что явно осложнит лечение больного.

Каждый будущий врач, какую бы специальность он для себя не планировал, должен не только четко и твердо знать размеры, форму и положение любого органа в теле человека, но и их внутреннее строение. Ведь каждый орган состоит из определенного вида клеток, тканей, которые в этом органе расположены в определенном порядке, в соответствии с функциями этого органа. Для этого студент в самом начале курса анатомии изучает клетки, их происхождение, строение, функции, а также все виды тканей, участвующие в строении каждого органа. Плохо зная строение клеток и тканей, студент, а затем уже врач, не сможет грамотно оценить изменения в органе при его заболевании.

Для того чтобы хорошо, надежно изучить анатомию человека, каждый студент обязан посещать все лекции по этому предмету, внимательно слушать лектора и записывать основные положения, рассматривать демонстрируемые на экране анатомические рисунки. Записанные материалы лекций пригодятся не только при подготовке к экзамену по анатомии человека, но и в последующем, при изучении патологической анатомии, судебной медицины, а также клинических дисциплин. На практических занятиях важно не только внимательно слушать рассказ, объяснения преподавателя по теме занятия и описания демонстрируемых препаратов, обязательно надо

делать краткие записи в рабочую тетрадь. Однако, кроме лекций и практических занятий, крайне важна самостоятельная работа студента во внеурочное время с препаратами, которые демонстрировал преподаватель, и другими, которые соответствуют теме занятия. При самоподготовке с препаратами во внеурочное время (не менее одного раза после каждого занятия) студент, не торопясь, изучает каждую деталь изучаемого органа, руководствуясь учебником по анатомии и анатомическим атласом. Без такой классной работы (на занятиях) и основательной самоподготовки (во внеклассные часы) хорошо выучить анатомию невозможно, знания будут поверхностными и легко забудутся. А нужны знания основательные, на многие годы, кем бы студент не планировал быть: теоретиком или клиницистом любой специальности. Поэтому анатомия и является базовой дисциплиной, знания которой нужны любому врачу, любой специальности.

Служба медицине, а фактически - людям, их здоровью и благополучию требует от медиков многого. Это должны быть хорошие, отличные медицинские знания, начиная от анатомии и физиологии человека и, далее, другие теоретические, а затем клинические науки, особенно той дисциплины, которой посвятил себя, свои знания и умения данный медик. Кроме того, врач или медик любого уровня всегда должен помнить, что он служит людям. Любой человек, обращающийся к врачу или медицинскому работнику, должен быть уверен, что этот врач (или медицинский работник) поможет ему, окажет необходимую медицинскую помощь или даст грамотный совет, как должен поступить обратившийся к нему.

Человек, обращающийся к врачу уже по внешнему виду медика, его внимательности и тону разговора должен видеть, что помощь ему окажут, ему помогут. Поэтому любой молодой человек, собирающийся стать врачом, собирающийся посвятить себя медицине, должен понимать, что медицина служит человеку, здоровому или больному, и требует от медика не только отличных знаний и умений в области медицины, но и высоких человеческих качеств, особого мышления и поведения.

Литература

1. Сапин М.Р. Анатомия человека. - М.: Медицина, 2001-2002 в 2-х томах
2. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. - М.: Медицина, 1996 в 4-х томах
3. Гайворонский И.В. Норм. Анатомия человека: В 2т: Учеб. – СПб.: Спец. литр.,2003-2004.
4. Михайлов С.С. Анатомия человека М. Медицина, 2004 (для студентов стоматологических институтов).
5. ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА В ЗАПАДНО-КАЗАХСТАНСКОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ им. М. ОСПАНОВА
http://www.fesmu.ru/elib/Article.aspx?id=281848

УДК 004.9

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ

Алиев Р. Э.

Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии
Кафедра «Биофизики, информационных технологий и спорта»

В подготовке специалиста по специальности "лечебное дело" акценты чаше бывают смещены на решение лишь частной задачи -подготовку специалистов в медицинской области.

В связи с этим обостряется противоречие между социальным заказом на профессиональных врачей, обладающих современными информационными технологиями в медицине и качеством подготовки их в системе высшего профессионального образования.

Использование профессионально - педагогических возможностей внедрения информационных технологий в процессе подготовки медицинских работников в медицинских ВУЗах позволяет обеспечить эффективное формирование основ профессионального мастерства будущего медицинского работника, ускоряет и качественно улучшает процесс получения знаний, умений и профессиональных навыков.

Применение современных технических средств создания, хранения, обработки, воспроизведения и дистанционной передачи изображения становится все более простым и доступным методов в процессе обучения, благодаря быстрому развитию новых информационных технологий. Появилась возможность более широкое использование информационно-носительной технологии в процессе обучения студентов и повышение квалификации врачей. Не вызывает сомнение то, что преимущества и предпочтительность демонстрации различных клинических случаев, лечебных манипуляций, проведение санитарно-эпидемиологических мероприятий вполне очевидны.

Использование ниже следующих материалов в процессе обучения:

- учебные аудио- и видеоматериалы;
- интернет ресурсы по тематике и направлению учебного процесса;
- электронные учебники, учебные пособия и образовательные материалы;
- интерактивные тесты и т.д.

Другим важным преимуществом данной информационно-коммуникационных технологий является возможность использования Интернета, для передачи и получения необходимой информации и просмотра видеофильмов через сеть Интернета, внедрение в учебный процесс модульного обучения.

1. Аудиторные занятия:

А). Аудиовизуальные – эффективны при рассмотрении отдельных фаз и этапов обучения явлений и процессов, при изучении конструктивных особенностей объектов (хрипы, шумы при патологии и в норме и т.д.).

При этом, аудиовизуальные средства позволяют воспринимать самую разнообразную информацию об объектах и явлениях, которую в учебных заведениях иным путем усвоить невозможно. Они разделяются на: экранные, звуковые, экранно-звуковые (учебное кино, учебное телевидение, видеозапись).

Б) Информационно-контролирующие – информационно-технические средства программированного обучения используемые для контроля знаний.

2. Внеаудиторных занятий:

А). Электронные носители информации (электронные учебники и учебные пособия);

Б). Интернет материалы (научные статьи, научные и тематические web- сайты и т.д.);

В). Информационно-контролирующие (модульное обучение) – технические средства, также могут быть использованы в ходе самоподготовки студентов.

Для эффективного использования информационно-коммуникационных технологий требуется поиск соответствующих организационных форм, методик, технологий, которые адекватно отражали бы возможности и особенности новых средств обучения, направленный на конкретный учебно-творческий процесс. При этом, средствами обучения являются совокупность предметов, которые заключают в себе обучающею информацию или выполняют тренирующие функции, предназначенные для формирования у студентов-медиков знаний, умений и навыков, управляя их познавательно- практической деятельностью всесторонне развивая профессиональные качество.

По нашему мнению, с помощью средств информационно-коммуникационных технологий в сознании студентов-медиков запечатлеваются клиническое проявление определённых заболеваний, тактика медицинского персонала, даёт более точную информацию об изучаемом явлении, объекте, процессе и тем самым способствует повышению качества обучения. Следовательно, с их помощью обучение становится более наглядным, что делает доступным самый сложный материал.

При опросе студентов было отмечено, что в отличие от печатных учебных материалов, средства информационно-коммуникационных технологий воздействуют на эмоции студентов, активизируют их, благодаря этому они способствуют решению учебных задач, укреплению интереса к учебной работе, и развитию познавательной активности.

При этом, применение информационно-компьютерной техники эффективен на всех стадиях педагогического процесса:

- предъявления новой учебной информации;
- усвоения учебного материала в процессе интерактивного взаимодействия с информационосителями;
- повторения и закрепления усвоенных знаний и практических умений;
- промежуточного и итогового контроля и самоконтроля достигнутых результатов обучения;

Следует учесть, что не допустима замена реальных физических явлений, в частности практических навыков, только модельными (виртуальными) представлениями их на экране компьютера.

При использовании педагогических информационных технологий в процессе обучения следует учитывать следующие особенности организации учебного процесса:

- тематику и педагогический вид занятия (практическая, теоретическая и/или самостоятельная);
- время, отведённое на аудиторную и/или самостоятельную работу студента;
- оснащённость аудитории;
- возможность подключения к локальной сети учебного заведения;

Таким образом, средства информационно-коммуникационных технологий служат опорой в познании, обеспечивают передачу учебной информации, иллюстрируют и подтверждают сформулированные теоретические положения и выводы. С помощью информационно - коммуникационных технологий становиться возможным установление контактов в режимах on-line и off-line с любыми медицинскими учебными заведениями мира, участие в научных симпозиумах, семинарах и наблюдение за работы с пациентами в ведущих зарубежных и отечественных клиниках.

Литература

1. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы. М.: Высшая школа, 1980.
2. Астафьева Н.Е. Информатизация педагогического процесса в профессиональных учебных заведениях / Под общ. ред. А.П. Беляевой. -СПб.: ПТО РАО, 1997. 124 с.
3. Атутов П.Р. Политехническое образование школьников: сближение общеобразовательной и профессиональной школы. М.: Педагогика, 1986. - 175
4. Афанасьев М.Ю. Методология компьютерного обучения экономистов. Автореф. дис. . док.пед.наук. М., 1993. - 39 с.
5. П.Бажин И.И. Информационные системы менеджмента. М.: ГУВШЭ, 2000. -688 с.

УДК 004.9

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УМЕНИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ

Алиев Р. Э.

Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии

Решение задачи подготовки высококвалифицированных кадров для системы здравоохранения зависит от того, насколько отвечает современным требованиям их обучение в системе высшего профессионального образования.

Главной задачей в подготовке будущих врачей санитарно-эпидемиологической службы обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения

Противоэпидемические мероприятия можно определить как совокупность обоснованных на данном этапе развития науки рекомендаций, обеспечивающих предупреждение инфекционных заболеваний среди отдельных групп населения, снижение заболеваемости совокупного населения и ликвидацию отдельных инфекций в наше время все мероприятия не обходятся без применения информационных технологий, и это уже стало обыденностью. Противоэпидемические мероприя-

тия проводят в случае возникновения (выявления) инфекционной болезни, профилактические — постоянно, независимо от наличия или отсутствия инфекционного больного об этом необходимо знать студентам медикам.

Наряду с основными мероприятиями, применяют и информационно коммуникационные технологии например: оповещение через SMS, или через социальные сети что бы не вызвать паники, медицинские аспекты профилактики инфекционных болезней включают систематический санитарный контроль за водоснабжением населения. Санитарный и бактериологический контроль за качеством пищевых продуктов, санитарным состоянием предприятий пищевой промышленности и объектов общественного питания, торговли и детских учреждений. Проведение плановых дезинфекционных, дезинсекционных и дератизационных мероприятий, а также плановую специфическую профилактику среди населения.

Организационная структура системы противоэпидемической защиты населения включает медицинские и немедицинские силы и средства. Важную роль в обеспечении противоэпидемического режима играют в первую очередь в наше время это информационные технологии например: тепловизоры которые дистанционно позволяют определить температуру тела человека и выявит человека с повышенной температурой, второе это передача данных для медработников при помощи ноутбуков, планшетов уменьшается бумажная волокита и возможность быстрого анализа ситуации, в третьих возможность использования видео наблюдения, в четвёртых возможность использования дистанционно управляемых устройств это могут быть летательные аппараты, автомобильный транспорт доставляющий необходимые средства. Комплекс различных по характеру и направленности мероприятий, связанных с очисткой населенных пунктов, питанием, водоснабжением и т.д., выполняют государственные органы, учреждения, предприятия при активном участии населения. Исполнение целого ряда противоэпидемических мероприятий осуществляют лечебно-профилактические учреждения. Данные знания должны быть также и у студентов медицинских ВУЗов.

Факторами эпидемиологического процесса являются: источник инфекции, механизм передачи возбудителя и восприимчивость населения. Устранение одного из факторов неизбежно приводит к прекращению эпидемического процесса и, следовательно, исключает возможность существования инфекционной болезни. Поэтому профилактические и противоэпидемические мероприятия могут быть эффективными в том случае, если они направлены на обезвреживание (нейтрализацию) источника инфекции, перерыв путей передачи возбудителя и повышение невосприимчивости населения

Эффективность противоэпидемических мероприятий в отношении источников инфекции в значилтельной степени определяется диагностикой, требования к которой с эпидемиологических позиций в основном обусловлены выбором достоверных и прежде всего ранних методов. Принципы диагностических ошибок связаны с трудностями дифференциальной диагностики клинически сходных инфекционных заболеваний, полиморфизмом клинических проявлений многих из них, недоучетом эпидемиологических данных и недостаточным использованием возможностей лабораторного подтверждения. Качество диагностики существенно улучшается при сочетанием использовании различных методов. При таких инфекционных заболеваниях, как корь, эпидемический паротит, ветряная оспа, скарлатина и при некоторых других, диагноз практически всегда ставится клинически и отчасти эпидемиологически. Лабораторные методы диагностики широкого применения при этих инфекционных болезнях пока не получили.

При наличии большого набора методов лабораторной диагностики следуете каждому из них дать правильную эпидемиологическую оценку. Так, например, при брюшном тифе раннюю диагностику заболевания осуществляют, используя метод выделения возбудителя из крови (гемокультура) и серологические тесты (реакция Видаля, Vi-гемагглютинация). При ретроспективной постановке диагноза применяют методы более поздней диагностики, с помощью которых возбудителя выделяют из кала, мочи, желчи. Эти методы используют для подтверждения диагноза и выявления бактерионосителей. Сложность многих лабораторных тестов ограничивает возможность их широкого применения. Именно по этим причинам адено- и энтеровирусные инфекции часто не диагностируются, хотя встречаются повсеместно.

Меры в отношении источника инфекции в эпидемическом очаге следует рассматривать как эффективные в тех случаях, когда в соответствии с патогенезом болезни больного изолируют до наступления заразного периода и на весь его срок (брюшной и сыпной тиф). Эти меры оценивают как малоэффективные, если больного изолируют в начале, в разгар или даже в конце заразного периода (вирусный гепатит, корь, ветряная оспа и др.).

Больного или носителя изолируют, как правило, помещая в соответствующее ЛПУ вплоть до полного клинического выздоровления или достижения эффективной санации носителя. Сроки и условия изоляции определены специальными инструкциями. При ряде инфекционных болезней допускается изоляция больного или носителя на дому при соблюдении условий, исключающих возможность передачи инфекции. Есть ряд болезней, при которых госпитализация обязательна и предусмотрена законодательными документами. Инфекционных больных госпитализируют силами ЛПУ на специальном транспорте, подлежащем дезинфекции.

Успех противоэпидемической работы складывается в современных условиях при использовании информационных технологий, где широко применяются аналитические программные обеспечения, которые позволяют анализировать и прогнозировать из объёма полученной информации, а также из качества используемых средств, достаточности объема, своевременности и полноты проводимых мероприятий. Эффективность противоэпидемических мероприятий - это их способность изменять уровень, структуру и динамику инфекционной заболеваемости, предотвращать или уменьшать связанный с заболеваемостью ущерб здоровью населения. Эффективность противоэпидемических мероприятий принято рассматривать в трех аспектах: эпидемиологическом, социальном и экономическом. Все навыки и применение на практике должны усваиваться будущими студентами медиками.

Литература

1.Покровский В.И., Пак С.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. Инфекционные болезни и эпидемиология. – М.:ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000.

2.Покровский В.И. Черкасский Б.Л., Петров В.Л.. Противоэпидемическая практика. – М.:-Пермь, 1998.

3.Кайсина Т.В. Формирование информационно-коммуникативной компетентности студента /ТВ Кайсина // Педагогика семья-школа-общество Монография/ [Л Б Соколова, А Н Ксенофонтова, Е А Мажарова и др], под общ ред проф О И Кирикова, проф Л Б Соколовой - Специальный выпуск - Воронеж Изд-во ВГПУ, 2007 - С 107-117

4.Брановский, Ю.С. Информационные инновационные технологии в профессиональном образовании: учеб. пособие / Ю.С. Брановский, Т.Л. Шапошникова. Краснодар: Изд-во Ку6FTY, 2001 - 356 с.

УДК: 378.147

РОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА В СФЕРЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Алиева Л.А., Гасанов А.Н., Айвазова З.Н.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Актуальность работы. Стратегическая цель государственной политики в области образования заключается в повышении доступности образования, соответствующего требованиям модернизированной экономики, что означает повышение качества профессионального образования [1,2].

Термин «инновации» применительно к высшему образованию стал в последнее время применяться излишне широко. Нередко под ним понимается комплекс мер, которые позволят приблизить качество высшего образования в России к лучшим зарубежным аналогам, при этом всегда следует добавление: «с сохранением лучших отечественных традиций». Такая постановка во-

проса подразумевает чрезвычайное значение фактора финансирования высшего медицинского образования, которое в мире является самым дорогим. Минимальная стоимость года обучения в ведущих зарубежных вузах составляет около 30000 долларов США. В России же образование с полной компенсацией затрат, максимальное по себестоимости на стоматологических факультетах, в среднем колеблется от 3000 до 5000 долларов США. Такая разница (в 5-10 раз) определяет и уровень расходов на содержание инфраструктуры, учебные материалы, оборудование[5].

Учитывая сложившуюся экономическую ситуацию в стране, в большинстве медицинских вузов России остро ощущается необходимость модернизации, внедрения инноваций[6].

Таким образом, современные вузы поставлены перед необходимостью обеспечения высокого качества образовательных результатов за счет поиска внутренних резервов, что возможно только при активном внедрении современных педагогических технологий, реализующих компетентностный и подходы, с изменением технологического обеспечения организации образовательного процесса [1, 2]. Новые образовательные технологии опираются на систему образования, где происходит обучение не знаниям, а способам, формам и методам «добывать» их, т.е. методологии научно-познавательной деятельности с формированием креативного воображения и сообразительности, изменяя структуру мыслительной активности будущих специалистов, с последующим применением «добытых знаний» в профессиональной деятельности [4].

Цель работы: определить роль и место организации самостоятельной работы в формировании профессиональной компетентности студента.

Существенное влияние на мотивацию к качественному обучению оказывает организация процесса обучения. Применительно к высшей школе можно утверждать: здесь нельзя научить, здесь можно научиться. Любые усилия преподавателя, если ученик не желает получать знания, не будут иметь результата [7]. Известно, что одним из способов повышения интеллектуальных знаний студентов является постоянная самостоятельная работа. Даже самый опытный в профессиональном отношении преподаватель не может довести до студентов весь спектр необходимой информации.

В учебных планах, предложенных УМО медицинских и фармацевтических вузов России, часы, отведенные на преподавание «общественного здоровья и здравоохранения» с переводом, в соответствии с Болонскими принципами, их в кредиты, в объеме практически не поменялись. Однако необходимо отметить, что время, отведенное на самостоятельную работу студентов, составляет 1/3 общих часов выделенных на изучение дисциплины. Как использовать это время? Каким образом можно организовать самостоятельную работу студента с учетом временного регламента работы кафедр? Чтобы ответить на эти вопросы, необходимо развивать новые педагогические технологии, которые должны быть направлены на повышение активности студентов, их готовности заниматься самостоятельно, умение работать с информационными системами, нормативно-правовой базой, учетно-отчетной документацией, статистической информацией и т. д, Формирование профессиональной компетентности студента должно начинаться с развития у него научного, аналитического мировоззрения. На кафедре общественного здоровья и здравоохранения Гаджиевым Р.С., Гасановым А.Н., Айвазовой З.Н. разработано учебно-методическое пособие «Самостоятельная работа студентов по общественному здоровью и здравоохранению в условиях модернизации образования».

Данное учебное пособие составлено в соответствии с новыми Государственными образовательными стандартами третьего поколения. Приоритетными направлениями кафедр общественного здоровья и здравоохранения по совершенствованию самостоятельной работы студентов являются: внедрение в учебный процесс современных образовательных и информационных технологий; разработка и внедрение новых форм учебного процесса - индивидуальных проектов курсовых работ, рефератов; совершенствование организации и планирования СРС; активации познавательной деятельности студентов; внедрение гибких моделей обучения; улучшение технической оснащенности учебного процесса; улучшение методического обеспечения самостоятельной работы; усиление роли преподавателя в организации СРС; активация участия студентов в НИР.

Организованная и спланированная самостоятельная работа студента-медика является неотъемлемой частью получения и повышения уровня знаний в высшем учебном заведении и должна стать основной, жизненной потребностью постоянного самообразования в дальнейшем. [3]

В литературе имеется два подхода к определению сущности самостоятельной работы студентов. Часть авторов считает, что самостоятельную работу студентов следует рассматривать в двух аспектах: узком и широком. В первом случае она понимается как индивидуальная работа вне системы аудиторных занятий. Во втором случае самостоятельная работа студентов увязывается со способностью студентов самостоятельно, творчески мыслить, вырабатывать потребность в пополнении знаний.

Широкое понимание самостоятельной работы студентов включает в структуру этого феномена и внеаудиторную деятельность студентов, направленную на овладение программным материалом.

Самостоятельная работа студентов проводится с целью: систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов; углубления и расширения теоретических знаний; развития умений пользоваться нормативной, правовой, справочной и специальной литературой и документацией; развития познавательных способностей и активности студентов; развития творческой инициативы и самостоятельности; развития исследовательских умений.

Самостоятельная работа **студентов** (СРС) наряду с **аудиторной** представляет одну из **форм** учебного процесса и **является** существенной его частью. Для **ее** успешного выполнения **необ**ходимы планирование и контроль со стороны преподавателей, **а** также планирование объема самостоятельной работы в учебных планах специальностей профилирующими кафедрами, учебной частью, методическими службами учебного заведения.

Ввиду наличия вариантов определения самостоятельной работы в педагогической литературе мы будем придерживаться следующей формулировки самостоятельная работа это - планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

СРС предназначена не только для овладения каждой дисциплиной, но и для формирования навыков самостоятельной работы вообще, в учебной, научной, профессиональной деятельности, способности принимать на себя ответственность, самостоятельно решить проблему, находить конструктивные решения, выход из кризисной ситуации ит. д. Значимость СРС выходит далеко за рамки отдельного предмета, в связи, с чем выпускающие кафедры должны разрабатывать стратегию формирования системы умений и навыков самостоятельной работы. При этом следует исходить из уровня самостоятельности абитуриентов и требований к уровню самостоятельности выпускников с тем, чтобы за период обучения искомый уровень был достигнут. [3]

Согласно новой образовательной парадигме независимо от специализации и характера работы любой начинающий, специалист должен обладать фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности своего профиля, опытом творческой и исследовательской деятельности по решению новых проблем; опытом социально-оценочной деятельности.

Таким образом, правильная организация планирование и контроль самостоятельной работы способствуют формированию творческой личности будущего специалиста способного к самообразованию, самоусовершенствованию и инновационной деятельности.

Литература

1. Алипов Н.Н., Соколов А.В., Сергеева О.В. Контроль знаний в медицинских вузах: проблемы и пути решения // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2013. – № 4. – С. 55–63.

2. Буланова-Топоркова М.В., Духавнева А.В., Кукушкин В.С., Сучков Г.В. Педагогические технологии. – Ростов на Дону: Изд-во «Феникс», 2010. – С. 29–140.

3. Гаджиев Р.С., Гасанов А.Н., Айвазова З.Н. Самостоятельная работа для студентов по дисциплине общественное здоровье и здравоохранение в условиях модернизации образования // Учебно-методическое пособие для студентов, Махачкала, «Патрис», 2015

4. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования.– М.: ИД «Академия», 2005. – С. 3–17.

5. Протопопов А. А., Аверьянов А. П., Дорогойкин Д. Л. Инновации в медицинском образовании: результаты и перспективы// Саратовский научно-медицинский журнал №1/том 9

6. Романцов М.Г., Мельникова И.Ю. Инновации в медицинском образовании посредством внедрения педагогических технологий // Успехи современного естествознания. – 2015. – № 2. – С. 189-194;

7. Свистунов А.А., Шубина Л.Б., Грибков Д.М. Доверие к современному медицинскому образованию www.geotar.ru 2.2014

УДК 159.98

СТИЛИ ОБУЧЕНИЯ: ОРИЕНТАЦИИ И МЕТАКОГНИЦИИ

Арпентьева М.Р.

ГБОУ ВПО «Калужский государственный университет» МОН РФ

Кафедра психологии развития и образования

Проблематика соотношения и роли инновационных и традиционных подходов к подготовке учащихся к итоговой аттестации это, по сути, - проблема стилей обучения. Современное обучение часто пробует совместить самые разные стили и требования к обучению, однако, вне этих попыток остаются сквозные аспекты обучения, обладающие трансмодельным, трансдискурсивным значением [4; 7; 8; 9; 17; 20; 22; 34; 39; 48; 49; 51; 52; 53; 54; 55]. Кроме того, в современном обучении все чаще отмечается необходимость развернутой воспитательной работы и, в том числе, психологической поддержки этого процесса, включающая как собственно психологическое сопровождение процесса обучения специалистами служб психологической помощи (реже), так и формирование особого методического подхода к обучению, реализуемого непосредственно в ходе учебных занятий и учитывающего развивающие личность, ее понимание себя и мира, эффекты обучения.

В современной практике преподавания одним из ведущих в этой сфере является глубинный подход (глубинный стиль обучения учителем учащихся, связанный с глубинным стилем их учения) в его разных видах, включая собственно герменевтические модели обучения, обращенные к развитию способности понимания и преобразования текстов, проблемное обучение, нацеленное на развитие чувствительности к языку описания той или иной предметной реальности, его «играм», особенностям и противоречиям, а также контекстное обучение, нацеленное на освоение знаний и умений как феноменов культуры и жизни [23; 26; 30; 31; 32; 40; 41; 42; 46; 47; 50 и др.]. Зарубежные современные, экспириентально-ориентированные модели обучения, направленные на изучение предметов в контексте «погружения» культуру, накопления опыта жизни текстах этой культуры, идут пути развития личности посредством реального вхождения в новую среду, новую культуру отношений к себе и мира, закодированную в знаниях и умениях. В процессе вхождения в новую для культуру, значение глубинного или глубокого подхода к образованию, трансформирующего жизнедеятельность, трансдискурсивного, то есть помещающего субъекта в ситуацию анализа дискурсов (языков) окружающего мира – анализа дискурсов разных предметов (дисциплин) и их «языков» особенно очевидно.

Цель исследования - анализ подходов к исследованию особенностей учебной деятельности учащихся, возможностей и ограничений разных подходов к изучению учебной деятельности.

Материал и методы исследования. В исследовании обобщаются работы в сфере изучения особенностей учебной деятельности учащихся, выделяются возможности и ограничения разных подходов к изучению учебной деятельности. Для описания качественных различий в чтении, а также учебной деятельности широко используется понятие «стиль» или «подход». Среди различных направлений исследования стилей учения одним из наиболее перспективных является изучение «подходов к учению» (approaches to studying, learning approaches). Это направление исследований возникло еще в 70-е годы XX века и накопило большой фактический материал, отражающих тот факт, что различные учебные мотивы (внутренние или внешние) и целевые установки учащихся по отношению к задаче усвоения содержания учебного текста направленные на понимание определяют способы работы с материалом и качественно различные уровни его усвое-

ния. Сейчас это направление все активнее развивается практике обучения, ориентированной на многоуровневую дифференцированную оценку знаний и умений учащихся и обучающихся [1].

Другой популярный подход – метакогнитивные исследования обучения [2; 3; 5; 11; 21; 22; 23; 24; 25; 27; 33; 39; 38; 48 и др.]. Метакогнитивные процессы в жизни человека рассматриваются как формирующиеся и реформирующиеся в течение всей его жизни.

Результаты исследования и их обсуждение. В различных исследованиях учебной деятельности отмечается, что можно выделить ряд стилей или подходов к обучению и учению. Один из создателей методики оценки стилей учения, Дж. Биггс выделил два основных фактора, влияющих на формирование подхода: личностный фактор и «фактор процесса обучения» (ограничение учебного времени для усвоения материала, учебные стрессы, стандартизация обучения, которые провоцируют применение поверхностного подхода). Индивидуальный подход к учению – обычно компромисс между двумя компонентами – мотивом и стратегией: для поверхностного подхода типична низкая мотивация и поверхностная стратегия; для глубокого подхода – высокая мотивация и глубокая стратегия. Для подхода достижения (стратегического подхода у Н. Энтвистла и П. Рамсдена) – типичны высокая мотивация достижения и соответствующая стратегия достижения. Создавая свою модель и основания собственной методики диагностики стилей («ASSIST») Н. Энтвистл и П.Рамсден [37] описали четыре фактора, первые три из которых совпадали с полученными Дж. Биггсом. Они описаны ими как учебные подходы, включающие ориентации на осмысление, на воспроизведение, стратегическую ориентацию и неакадемическую ориентацию. Первые две - общие тенденции, отражающие глубокий и поверхностный подходы к учебе. Третья - ориентация на достижение, совмещающая оба этих подхода в качестве стратегий для получения высоких отметок. Четвертая - характеризуется отсутствием выраженного использования какого-либо из этих подходов. В другом, масштабном российском исследовании Е.В. Олейниковой [19] показано, что дифференциация учащихся по «подходам к учению» характерна не только для студентов, но и для школьников: «подход к учению» влияет не только на качество усвоения учебного материала, но и на процесс формирования и развития способов работы с учебным материалом. Основные «подходы к учению», выделенные зарубежными и отечественными исследователями включают «глубокий» и «поверхностный» стили или подходы к обучению. Для учащихся с «глубоким» подходом к учению характерны развитая внутренняя по отношению к учению мотивация, стремление понять смысл изучаемого материала. Учащиеся с «глубоким» подходом пересказывают текст намного более полно и связанно: лучше отвечают на вопросы, задают преимущественно обобщенные вопросы, требующие не только воспроизведения фрагментов текста, а его осмысления. Для учащихся с «поверхностным подходом» к учению – ориентация на внешние, экстринсивные, по отношению к учению мотивы и требования, нацеленность на воспроизведение заученной информации: они более эффективно осваивают приемы самостоятельной постановки вопросов к тексту и иные приемы работы с текстом. В условиях стихийного формирования учебной деятельности и «умения учиться» у учащихся доминирует «поверхностный» подход.

Глубинный подход характеризуют такие понятия, как трансдисциплинарность, трансформативность, интегративность, целенаправленность, целостность, глобальность, процессно- ориентированность, сознательность, экспириентальность**,** *метапредметность и контекстность, направленность на развитие и диалог***.** Это также – трансдисциплинарный, в том числе, психолингвистический и социолингвистический подход, расширяющий понимание языковой реальности и стоящей за ней культуры отношений к себе и миру, их осмысления. Возникновение и развитие глубинного подхода связано с необходимостью повышения продуктивности личности в обучении, повышения продуктивности и эффективности самого обучения, в том числе – обучения иностранному языку как процесса обучения чтению. Обучение иностранному языку организется учителем как процесс извлечения и приобретения смыслов, установление причинно-следственных связей между частями изучаемых предметов и с реальным миром, а также как альтернативная интерпретация реальности, постижение мира через ре-интерпретацию знаний в процессе чтения. В глубинном обучении учителем акцентируется роль интрисивных, внутренних мотивов и целей обучения языку: мотивов развития и совершенствования, интереса и творчества жизни. Тип целевых установок («глубокие», направленные на понимание, или «поверхностные», направленные на запоминание) связан с мотивацией учащегося (внешняя или внутренняя), определяет реализуемые им

способы работы с учебным текстом, что влияет на качество усвоения учебного материала. Глубинный подход применяется при решении сложных комплексных задач обучения иностранному языку и проблем, для которых необходим выход за рамки привычной модели мира, связанной с родным языком или языками. Его задача – углубление знаний о языке, понимание не только смысла слова или языкового правила, но осознание уровня их освоения и собственной роли в этом процессе: отличительная черта подхода – преобразовательный характер (личностное трансформирование) за счет совместной (в том числе групповой) и саморефлексии, формирования чувства сопричастности к человеческому роду, осознания своей роли в мире, через постижение множественности языковых картин мира и человека: множественности и различий понимания, наличия в множественности сходных и отличных черт. Обучение методами глубинного обучения важно и эффективно потому, что задаются множественные контексты осмысления: знания о иностранном и своем языках связываются друг с другом, формируются более или менее прочные «семантические» сети, которые извлекаются в процессе профессиональной деятельности и обучения с гораздо большей эффективностью и продуктивностью, чем знания «вне контекста». В этом смысле глубинное обучение – вариант контекстно-ориентированного, экспириентального. Глубинное обучение - обучение, в котором моделируется предметное и социальное содержание знаний и умений, тем самым обеспечиваются условия трансформации учебной деятельности в фрагмент реальной, в том числе профессиональной деятельности. Контекстом выступают: 1) ценности и особенности мироосмысления себя и другого человека, 2) культурно-исторический опыт в целом. Продуктивная роль осознания и изменения смыслообразующих контекстов в ходе обучения связывается с тем, что контекст анализа высказываний и отношений человека рассматривается как одно из основных условий его понимания, задающих характер этого понимания. Это обеспечивает авторитетность и диалогичность преподавания, дает возможность трансляции знания как личного мировоззрения, реализации гуманистических отношений – отношение к учащимся как индивидуальности, ценности, как к людям.

Для учащихся с «глубоким» подходом к учению характерны:

1. внутренняя, интрисивная, широкая и узкая учебная мотивация;
2. стремление понять общественное значение изучаемого материала и сформулировать его личностный смысл;
3. связывание вновь усваиваемых знаний с прошлым опытом;
4. активные попытки уяснить материал, анализируя структуру построений фраз и рассуждений.

Глубинный, активный, подход в обучении иностранному языку противоположен «поверхностному», пассивному, а также стратегическому , «игровому», сводящему учебную деятельность к игровой.

Суть поверхностного подхода, традиционного для многих практик обучения XX века, сводится к запоминанию учебного материала (слов и правил) и его воспроизведению с целью выполнения внешних требований, сдачи зачетов и разных «минимумов». Поверхностный подход организован как процесс получения языковых фактов, формирования навыков и умений, которые могут быть «законсервированы» и применены по мере необходимости.

К основным характеристикам «поверхностного» подхода к учению отнесены:

1. ориентация учащегося на конечный результат, экстринсивная мотивация страхом неудачи и негативное отношение к учебному процессу
2. нацеленность на репродуктивные аспекты работы с информацией, в ответ на требования программ, аттестационных процедур и уичтеля;
3. концентрация на деталях и хранение в памяти отдельных, не связанных друг с другом «кусков» информации, лоскутность представлений о себе и мире;
4. бессмысленное зазубривание, подражающее воспроизведение ограничение учения знаниями и умениями, которые получены или рекомендованы для обязательного ознакомления в классе.

В более поздних работах Н.Энтвистлом. в добавок к описанным Ф.Мартоном подходам (стилям) выделен «стратегический» подход, основной характеристикой которого является стремление к достижению высоких академических результатов. Этот подход редставлен в работах Н.

Энтвистла и других исследователей социально-ангажированного обучения [1; 6; 12; 28; 29; 35; 36; 37; 43; 44; 45; 54 и др.]:

1. организация личного времени и распределение усилий таким образом, чтобы повысить или поддержать статус – в виде оценки или поощрения;

2. приложение максимума усилий для того, чтобы избежать плохой отметки и стремление соответствовать модели «идеального ученика»;

3. повышение самоуважения путем соревнования с другими учащимися, в том числе не всегда «честными» методами;

4. стратегический отбор окружения, позволяющего развиваться и подчеркивать свои достоинства, а также затушевывать недостатки.

Глубинный подход в отводит учителю особую роль в понимании и приятии учащегося на разных этапах обучения, в создании благоприятной, поддерживающей обучающей среды (facilitating environment). Он подчеркивает роль «межличностного интеллекта» как способности человека взаимодействовать с другими людьми, а также роль «внутриличностного интеллекта» - как способности осознавать себя в контексте целостного взгляда на человека (interpersonal intelligence, intrapersonal intelligence). Его основа – глубинная демократия, представление о жизни человека, в том числе учении как диалоге. Цель глубинной демократии, являющейся основой многих гуманистических моделей раннего обучения, – «освобождение от интеллектуального рабства и включение в гуманитарные проекты», в творчество жизни, включая языковое и, шире, культурное творчество. Таким образом, важным условиям реализации того или иного подхода является сам учитель, преподаватель, педагог. Глубинный преподаватель транслирует глубокий и разносторонний персональный интерес к предмету. Он предъявляется студентам внутреннюю, а не только внешнюю структуру учебной дисциплины и ее связи с другими, раскрывает структуры дискурсов и отношения теорий внутри дисциплины. Он фокусирует свое внимание и внимание учеников на изучении ключевых, общих, концептуальных вопросов, а не фактов, частностей и «интересных моментов», отводя достаточно времени и иных ресурсов на осмысление, демонстрирует и обучает учеников умению учиться - приемам учебной деятельности; аргументирует правильность или неправильность суждений учащихся, включая учащихся в активную работу, управляет группой учащихся, занятой поиском ответы на вопросы, учит пониманию и использует для развития и контроля упражнения и задания, которые требуют интеграции, трансформации - рекомбинироания – фактов, идей, концепций и др. Увязывает новый материал с тем, что учащимся уже известно и понятно. Такой преподаватель разрешает студентам делать ошибки, вознаграждает усилия, он логичен и последователен, добр и справедлив при оценивании учебных результатов; стремится к установлению доверия. Традиционный преподаватель, напротив, часто демонстрирует незаинтересованность или даже негативное отношение к учебному материалу. Это, вместе с отсутствием мотивации общения с учениками и планов по взаимодействию ними как людьми, - показатель отсутствия умения учить. Он преподносит материал так, что знания и умения могут восприниматься как набор малоинтересных и разрозненных фактов и идей разрешает или даже стимулирует пассивность. Традиционный преподаватель оценивает воспроизводимость небольших фрагментов информации , знаний и умений. Обычно он спешит изучить слишком большой объем материала, который изучается поверхностно, за счет исчезновения глубины понимания и фрагментации знаний и умения, создает ситуацию психологиеской опасности дидиактогений, не поддерживая надежды и усилия учениеков в направлении учения, «грешит» необоснованными утверждениями или чрезмерной нагрузкой. Типичен короткий промежуток между процедурами контроля (короткий цикл оценивания) и внимание к внешним оценкам (успешность сдачи ИГА, ЕГЭ и т.д.). Главным условием развивающего эффекта обучения, его «глубины» можно считать особые качества личности педагога, его ценностно-смысловой системы – «метанавыки», представляющие собой совокупность ценностей, своеобразную педагогическую философию, неразрывно связанную с личностным способом бытия человека в мире. Это - принятие, конгруэнтность, эмпатия, открытая личностная смысловая позиция. Метанавыки не сводимы к внешним навыкам обучения и воспитания. Они есть выражение особого личностного потенциала педагога, связаны с несколькими аспектами деятельности: авторитетность преподавателя, трансляция знания как личного мировоззрения, гуманистической установкой на партнера – отношение к ним как индивиду-

альности, ценности, как к людям. Они дают возможность превратить процесс обучения в воспитание, придать ему консультативную направленность. Консультативная ориентация позволяет избегнуть многих ошибок воспитания и обучения детей и организовать обучающий диалог, где воспитуемые становятся воспитателями себе и друг другу. Таким образом, ведущим аспектом совершенствования образования и обучение является метапознавательное обучение, рефлексия и управления познанием – «умение учиться» [18].

Другой популярный подход – метакогнитивные исследования обучения [2; 3; 5; 11; 21; 22; 24; 25; 32; 33; 38; 39; 48 и др.]. Метакогнитивные процессы в жизни человека рассматриваются как формирующиеся и реформирующиеся в течение всей его жизни. Феноменология метакогнитивных процессов затрагивает самые разные сферы жизнедеятельности, наиболее отчетливо проявляясь в межличностном общении и обучении: и там и там как наиболее важная стоит задача понимания, а также – сверки пониманий, задача соотнесения подчас принципиально разных способов осмысления реальности и ее фрагментов. Именно в этом соотнесении, сверке, и состоит сущность метакогнитивных процедур, называются ли они рефлексией или саморефлексией, умением учиться или обучением второго (третьего или даже четвертого) типа, саморегулируемым или развивающим обучением, возникают ли они как феномен глубинного интимно-личностного контакта или задаются обучающей задачей [3; 5].

В метакогнитивных исследованиях отмечается, что собственно понимание возникает не сразу: для субъекта с неразвитыми метакогнитивными процедурами характерна скорее имитация понимания. Обучение и общение строятся на основе воспроизведения имеющихся образов и понятий, характерный «псевдообмен» проявляется в феноменах «зазубривания» учебного материала и присвоения подчас разрозненных представлений о тех феноменах реальности, с которыми субъект встречается впервые, но вынужден будет встретиться далее. В обоих случаях речь идет о принудительном характере присвоения новых знаний. Для субъекта, обращенного к анализу структурных взаимосвязей своих и чужих репрезентаций, ведущим модусом познания и общения является интерес: поиск нового и ценностное отношение к нему. Творческое восприятие реальности как поля своей и чужой жизнедеятельности проявляется в стремлении осмыслить учебный материал в его взаимосвязях, в контексте, сформировать собственное, оригинальное представление о себе и окружающем мире. Идея саморазвития в этом случае является ведущей, а в случае общения проявляется как идея взаимообмена и взаимного развития. Для субъекта, живущего в мире изменяющихся процессов, развивающихся стратегий осмысления мира, мир предстает как игра, правила которой могут изменяться по ходу. Обучение не является только творческим: рутинное, неопределенное и невозможное входит в жизнь человека как данности, структуры представлений содержат, помимо фиксированных содержаний и связей, возможности новых, обеспечивающих более или менее оперативную трансформацию представления (содержания) или его смысла (структуры связей) в целом. В этом случае человек ведет с миром диалог, в диалоге как игре возможны и успехи, и неуспехи. Ошибки и тупиковые пути - феномены опыта, равноценные правильным решениям и успешным путям.

В целом, в распространённых на сегодня представлениях об учебных стилях подчеркивается их интегративный характер, фиксирующий различные предпочтения учащихся в отношении тех или иных составляющих учебной ситуации [14]. При этом предпочтение какого-либо подхода, использование или неиспользование метакогнитивных процедур не является абсолютным: школьники и студенты могут демонстрировать различные подходы, в зависимости от своей мотивации и конкретных условий обучения / ситуации взаимодействия. В отличие от формализованных моделей усвоения текста, в рамках этих подходов изучается реальная деятельность учащихся с реальными учебными текстами, исследуются типичные ситуации обучения, в качестве диагностических используются традиционные для обучения задания. При этом данные концепции во многом взаимно дополнительны: в концепции «подходов к учению» и «стратегического подхода» не используются данные об особенностях учебной деятельности учащихся, которые получены в других концепциях, например, в концепции метапознания [2; 11; 21; 22; 24; 25; 27; 33; 38; 48].

Выводы

Обе теоретические модели обучения и изучения обучения выступают и как обобщения эмпирического материала об особенностях учебной деятельности учащихся разных возрастов, так и лежат в основе конкретных психолого-педагогических исследований, задавая «идеальные» модели учения и проверяясь в ходе формирующих экспериментов и иных методов исследования [5; 28]. При этом в изучении стилей и метапознавательных процессов используется как формирующий и/или констатирующий педагогический эксперимент [21; 22], так феноменографический и иные феноменологические методы [5; 29; 36; Marton 1994], который ориентируется на эксплицитные показатели успешности обучения и привносит трудности однозначной интерпретации результатов выполнения учебных заданий. В России нормативные методики диагностики качества понимания учебного материала отражают особенности функционирования, развития и целенаправленного формирования деятельности учения у студентов, умения и трудности усвоения /понимания учебного материала – задавание вопросов, выделение главного, выделение противоречий и т.д. [9; 10; 15; 16; 17 и др.].

Учеными уделяется много внимания факторам, влияющим на формирование «подходов к учению»: педагогические (учебная нагрузка, методы преподавания, процедуры оценки знаний и т.д.) и личностные (индивидуальные особенности познавательной и эмоционально-волевой сфер учащихся). Особое значение в выборе учениками подходов к учению имеют, по их мнению, требования учителей и преподавателей, предъявляемых к знаниям и умениям учащихся. Кроме того, развитость - дифференциация различных целевых установок и выраженность стилевых предпочтений выражена у школьников в меньшей степени, чем у студентов: многие школьники испытывают затруднения в дифференциации подходов, что отражает не только особенности их учебной деятельности, но и особенности ее рефлексии. Это согласуется с исследованиями в русле метапознания: выделение задачи понять учебный материал часто происходит значительно позже и труднее, чем осознание необходимости заучивать материал, поэтому большая часть учащихся сталкивается с трудностями управления собственным пониманием и учением.

Литература

1. Арпентьева М.Р. Глубинное обучение иностранному языку: новая личность как новое понимание себя и мира // Мировое культурно-языковое и политическое пространство: инновации в коммуникации. Сборник научных трудов / Под общ. ред. Л.К. Раицкой, С.Н. Курбаковой, Н.М. Мекеко. - М.: РУДН, МГИМО, 2015a. - С. 191-203.
2. Арпентьева М.Р. Модусы дидактической коммуникации и понимание // Вестник Костромского государственного университета. - Серия «Педагогика. Психология. Социальные науки». – 2015b. - №1. – С.33-42.
3. Арпентьева М.Р. Разработка интегративной модели дидактической коммуникации и понимание // Вестник Костромского государственного университета. – Сер. «Педагогика. Психология. Социальные науки». - 2014. - Т. 20. - №3. - С. 73-78.
4. Арпентьева М.Р. Технологии глубинного и поверхностного обучения: возможности и ограничения // Новые развивающие технологии педагогической практики / Отв. ред. А.Ю. Нагорнова. – Ульяновск: Зебра, 2016 .– С.215-229.
5. Бейтсон Г. Экология разума. - М.: Смысл, 2000. - 500с.
6. Богданова Е. А. Стиль учения как проявление персонального познавательного стиля ученика // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. - 2008. - №7. – С.3-12.
7. Бойченко Г.Н., Кундозерова Л.И. Образование как ценность // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2012. - №3. – С.2-25.
8. Вербицкий А. А. Компетентностный подход и теория контекстного обучения. М.: ИЦ ПКПС. 2004. 84 с.
9. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе. – М.: Высшая школа, 1991. - 228 с.
10. Ильясов И.И. Система эвристических приемов решения задач. М.: Изд. РОУ, 1992. - 140 с.

11. Карпов А. В., Скитяева И. М. Психология метакогнитивных процессов личности. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2005. – 352 с.
12. Клаус Г. Введение в дифференциальную психологию учения. -М.: Педагогика, 1987. 176 с.
13. Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы / Под ред. Т. Галкиной и Э. Лоарера. - М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 1997.-295 с.
14. Концепция и программа проекта «Математика. Психология. Интеллект». Математика 5 9 классы / Под ред. Э.Г. Гельфман, М.А. Холодной. Томск: Изд-во Томского ун-та, 1999.
15. Коул М. Культурно-историческая психология: наука будущего. -М.: «Когито-Центр», Изд-во «Институт психологии РАН», 1997. - 432 с.
16. Минигалиева М.Р. Изучение психологии и самопознание студентов. – Saarbrucken: LAP, 2012. – 632с.
17. Минигалиева М.Р. Схема диагностики трудностей понимания учебного материала // Горбачева Е.И. Диагностика трудностей понимания учебного материала // Учебная практика; психологические задания. – Калуга: КГПИ, 1993. – С.37.
18. Ничипоренко Н. П. Развитие представлений студентов-педагогов об умении учиться. Дисс. ... канд. психол. Наук. - Калуга: КГУ, 2000. - 190 с.
19. Олейникова Е.В. Влияние подхода к учению у школьников на понимание учебных текстов. Автореф. дисс. кандидата психологических наук. - М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2012. – 20с.
20. Современные образовательные технологии / Под ред. Н. В. Бордовской. - М.: КНОРУС, 2013. - 432 с.
21. Фомин А.Е. Метакогнитивный мониторинг решения учебных задач: механизмы и искажения. – Калуга: КГУ 2015. - 252с.
22. Фомин А.Е. Операционализация понятия «учебно-воспитательная цель» // Операционализация психологических понятий в мышлении студентов / Под ред. Е.И. Горбачевой. – М. – Обниск: ИГ-СОЦИН, 2010. – С.178-210.
23. Хуторской А.В. Метапредметный подход в обучении. – М.: Эйдос; Издательство Института образования человека, 2012. – 73 с.
24. Чернокова Т.Е. Метакогнитивная психология: проблема предмета исследования // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. 2011. №3. С.153-158.
25. Шартье Д., Лоарер Э. Обучение и перенос когнитивных и метакогнитивных стратегий // Когнитивное обучение: современное состояние и перспективы / Под ред. Т. Галкиной и Э. Лоарера. - М.: Изд-во «Институт психологии РАН», С. 202.
26. Allwright D. Developing principles for practitioner research // Modern Language Journal, 2005. – V.89(3). – P.353–366.
27. Baker L., Brown A. Metacognitive skills in reading. – New York, USA: Longman, 1984.
28. Biggs J. B. Students' Approaches to Learning and Studying. – Melbourne: Australian Council for Educational Research, 1987.
29. Biggs J. B. What do inventories of student learning processes really measure: a theoretical review and clarification // British Journal of Educational Psychology. – 1993. – V.63. P. 3-19.
30. Boaler J. Learning from teaching // Journal for Research in Mathematics Education. – 2002. – 33(4). – P. 239–258.
31. Boss S., Krauss J. Reinventing project-based learning. – Eugene, OR: International Society for Technology in Education, 2009.
32. Brown A. L. Metacognition, Executive control, Self-regulation, and Other more mysterious mechanisms, Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1987.
33. Brown J. S., Collins A., Duguid, P. Situated cognition and the culture of learning // Educational Researcher. – 1989. – V. 18. P. 32–42.
34. Edwards J., Wasserman T. The Myth of Engagement. - Brandweek, 2007. - V.48(25). - P. 28-212.
35. Entwistle N. Styles of learning and teaching. – N. Y.: Willey & Sons, 1981. – 293p.
36. Entwistle N. J. Contrasting perspectives on learning // The Experience of Learning / F. Marton, D. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.). – Edinburgh: Scottish Academic Press, 1997. – P.3-22.

37. Entwistle N., Ramsden P. Understanding student learning. – London: Croom Helm, 1983. - 330p.
38. Flavel J.H. Speculations about the nature and development of metacognition. – Hillside, N.-J.: Lawrence Erlbaum, 1987.
39. Haswell R.H. Tactics of discourse: A classification for student writers // College English.- Urbana, 1991.-V. 43. – № 2. – P.168-178.
40. Karaman A.C., Okten C.E., & Tochon F. Learning the Deep Approach: language teachers' voices // Porta Linguarum. – 2012. – V. 18. – P.79-95.
41. Knowles M. S. The modern practice of adult education from pedagogy to andragogy. – Chicago, 1980. – 273 p.
42. Knox A.B. Helping adult learn: a guide to planning, implementing and conduction programs. – San Francisco, London. Jossey-Bass, 1987.
43. Kolb D.A., Fry R. Toward an applied theory of experiential learning // Theories of Group Process / C. Cooper (ed.). - London: John Wiley, 1975.
44. Marton F. & Säljö R. Approaches to learning// The Experience of Learning / F. Marton, D. Hounsell, N.J. Entwistle (Eds.). – Edinburgh: Scottish Academic Press, 1997. – P.39-58.
45. Marton F. What does it take to learn? Some implications of an alternative view of learning // strategies for research and development in higher education / N. J. Entwistle (Ed.) - Amsterdam: Swets and Zeitlinger 1976. – P.32-43.
46. Naess A. The Shallow and the Deep // Inquiry. – 1973. V.16. – P. 95–100.
47. Redl F., Wattenberg W. Mental Hygiene in Teaching. — New York: Harcourt, Brace and World, 1951.
48. Ridley D., Schuts P., Glanz R., Weinstein C. Self-regulated learning: the interactive influence of metacognitive awareness and goal-setting // Journal of Experimental Education. - 1992. - V.60 (4), p.293-306.
49. Rogers C.R. Freedom to learn for the 80's. – Columbus-Toronto-London-Sydney: Ch.E. Merrill Comp., 1983. – 312 p.
50. Rogers C.R. Freedom to learn. – N.-Y.: Oxford --Singapore - Sydney: Maxwell Macmillan International, 1994. – 406 p.
51. Shaules J. Deep culture. - Clevedon, UK: Multilingual Matters. 2007.
52. Tochon F. V. Deep education // Journal for Educators Teachers and Trainers. – 2010. – V.1. - P. 1–12.
53. Tochon F. V. The key to global understanding // Review of Educational Research. – 2009. – V. 79(2). – P.650–682.
54. Tochon F.V., Hanson D. The deep approach: World language teaching for community building. Madison, W.I.: Atwood Publishing, 2003. - P. 11-28.
55. Watkins D. A. Learning and teaching: A cross-cultural perspective // School Leadership & Management. – 2000. – 20(2). – P. 161-173.

УДК 616-089.5:378.14

СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ

Асельдерова А.Ш., Абусуев А.А., Бабаев Р.М., Даниялова Н.Д.
ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра анестезиологии и реаниматологии.

Профессиональная пригодность анестезиолога-реаниматолога подразумевает его владение специальными практическими навыками. Поэтому симуляционный тренинг является важной составной частью подготовки высококвалифицированных специалистов в этой области. Такой подход обусловлен высокой инвазивностью диагностических и лечебных мероприятий, используемых в анестезиологии-реаниматологии.

Появление интереса к симуляционной медицине обусловлено как объективными, так и субъективными причинами. Прежде всего изменилось общественное мнение о медицине и медработниках. Развитие страховой медицины сделало пациента субъектом восприятия медицинских услуг, в связи с чем требования к оказанию медицинской помощи резко возросли. Кроме того, с 1 января 2012 г. вступил в силу Федеральный закон РФ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» № 323 от 21.11.2011 г. В статье 77 (п. 6) сказано, что каждый пациент должен быть информирован о том, что в лечебном процессе участвуют курсанты. Он вправе отказаться от оказания ему помощи практикантами, и тогда администрация учебного учреждения должна обеспечить лечение этого пациента без их участия.

Законодательную базу симуляционной медицины в России приобрела в 2011 г. Были изданы приказы Минздравсоцразвития: № 1475н «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура)» от 5.12.2011 г. (введен обучающий симуляционный курс трудоемкостью 3 зачетные единицы по 36 академических часов) и № 1476н «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (интернатура)» от 5.12.2011 г. (2 зачетные единицы по 36 академических часов).

За последние 3 года симуляционная медицина претерпела существенные изменения - симуляционное образование включено в систему подготовки специалистов.

Преимущества симуляции [2]:

• Отсутствие риска для пациента и обучающегося.

• Координация действий обучающихся в ходе практического тренинга (симуляционный зал - место, где можно наладить взаимодействие между людьми, определить принципы работы команды, выявить и привить лидерские качества).

• Неограниченное количество тренингов и их повторов.

• Неограниченная длительность учебного процесса до достижения конечного результата.

• Эффективная отработка действий при редких клинических ситуациях, которые не встречаются в клинике ежедневно.

• Уменьшение влияния стрессовых факторов при проведении первых инвазивных процедур пациентам.

• Объективизация уровня практической готовности врача, аттестации, сертификации и экзаменов. Компьютерное тестирование и видеофиксация позволяют сделать объективное заключение о конкретном специалисте.

При подготовке кадров с использованием симуляционного обучения наблюдается совершенствование процесса обучения, возможность использования симуляционных технологий в качестве эталонного средства оценки знаний, что немаловажно при получении сертификатов и категорий.

С помощью симуляционных технологий мы постоянно повышаем уровень безопасности пациента и эффективность существующих систем оказания медицинской помощи. Кроме того, уменьшаются затраты на лечение за счет снижения числа врачебных ошибок и страховых выплат.

Востребованность симуляционной медицины в подготовке и переподготовке анестезиологов-реаниматологов особенно высока. Не стоит забывать, что они обучают приемам интенсивной терапии, а также методам сердечно-легочно-мозговой реанимации (СЛМР) врачей других специальностей, медицинских сестер и парамедиков.

В настоящий момент сформировалась система подготовки анестезиологов-реаниматологов. Она включает исходное тестирование для определения уровня подготовки курсанта, брифинг-изложение теоретических вопросов с постановкой целей и задач. Далее следуют работа в зале симуляции, дебрифинг (разбор ошибок), заключительное тестирование, подведение итогов и анонимное анкетирование, которое позволяет улучшить процесс обучения.

Уровни реалистичности образовательного процесса. [1, 3]

В настоящее время их выделяют семь (в РФ - шесть):

I - визуально-вербальный (традиционные лекции, презентации, механические модели);

II -тактильный (фантомы);

III- реактивный (простейшие манекены);

IV- автоматизированный (манекены с несколькими параметрами ответа);

V-аппаратный (100-процентная имитация палаты: с реальными размерами, расположением аппаратуры, манекенами, кроватями и всем необходимым оборудованием, которое приходится использовать специалисту на практике);

VI - интерактивный (робото-симуляционные комплексы). Для них разрабатываются специальные клинические сценарии, которые реализуются в процессе симуляции;

VII - интегрированный. На этом этапе предусмотрено объединение симуляторов высшего класса в единый взаимодействующий комплекс. В качестве примера можно привести операционную, где имитация кровотечения, возникшего во время оперативного вмешательства, приводит к геморрагическому шоку у «пациента», находящегося под наркозом. Таким образом, кроме хирургической бригады, в процесс обучения включены анестезиологи и трансфузиологи.

Клинический сценарий -это моделирование клинической ситуации на роботе-симуляторе с имитированием основных параметров жизнедеятельности человека в зависимости от тяжести течения заболевания и лечебных манипуляций курсантов. Он бывает полностью автоматизированным (не требует участия педагога) и неавтоматизированным (преподаватель может вмешаться на любом этапе сценария). Результат симуляции зависит от тех действий, которые выполнил курсант: если они правильные - робот «оживает», при неверных - «погибает».

Чтобы понять, какой уровень реалистичности необходим в процессе обучения СЛМР врачей нереанимационных специальностей, провели исследование [4]. Были получены следующие результаты: при использовании более простых манекенов (III уровень реалистичности) курсанты приступали к реанимационным мероприятиям гораздо быстрее, чем при применении робото-симуляционных комплексов (VI уровень). В первом случае реанимационные мероприятия начинались по команде педагога «Клиническая смерть! Реанимирование!». Во втором случае отмечалась небольшая задержка в начале реанимационных мероприятий, т. к. курсант должен был диагностировать клиническую смерть по тем признакам, которые имитирует робот. Для некоторых курсантов наступление клинической смерти было неожиданностью при сценариях «анафилактический шок», «острый коронарный синдром», «септический шок». Но когда мы оценивали общие результаты по 10-балльной системе, то установили, что эффективность обучения СЛМР была достоверно выше именно на робото-симуляционных комплексах, особенно в процессе обучения тактике лечения при неотложных состояниях, например, анафилактическом шоке. Большинство курсантов знают, что для лечения

Американские исследователи, досконально изучив этот вопрос, получили следующие результаты: у докторов, обучавшихся с использованием симуляционных технологий, уменьшилось количество общих осложнений (пневмоторакс и т. п.) и число случаев гнойно-септических инфекций кровотока. Таким образом, снизилась и стоимость лечения пациентов. Исследователи подсчитали прямую экономическую выгоду от внедрения симуляционных тренингов.

Сравнили эффективность симуляционного обучения у клинических ординаторов первого года (ингаляционная анестезия [2]: 1 группа (n= 11) получала стандартную подготовку (семинары, зачеты, работа под руководством сертифицированных специалистов), 2-я группа (n=12) дополнительно обучалась на роботе-симуляторе. Результаты (сертифицированные специалисты в сумме должны набрать 100 баллов) оценивались по следующим параметрам: состояние гемодинамики во время анестезии; поддержание целевых значений анестетика в выдыхаемой смеси; время до экстубации после окончания операции; время до перевода в послеоперационную палату после экстубации. Ординаторы, которые проходили обучение на роботе-симуляторе показали достоверно более хорошие результаты в сравнении с группой, обучавшейся по классической методике (1-я группа -40,б±5,8 балла, 2-я группа - 70,б±б,9 балла).

Проблемы симуляционного обучения:

1. Материальные затраты.
2. Кадры. Кто будет преподавать в симуляционных центрах?
3. Отсутствие принципов формирования симуляционных центров с определением минимального аппаратного наполнения. Что считать симуляционным центром? Мы должны выработать требования к его минимальному аппаратному наполнению, максимальное же

зависит от материальных возможностей той или иной организации.

4. Отсутствие национальных стандартов симуляционного обучения в медицине. Они должны быть написаны в соответствии с действующими протоколами оказания помощи при той или иной патологии.

Неотложные задачи симуляционного обучения

- Создание единого методического центра, который бы координировал организацию симуляционных центров и их работу.
- Создание системной подготовки педагогических кадров
- Подготовка унифицированных программ для симуляционного обучения в России на основе действующих протоколов оказания медпомощи.
- Разработка единых методов оценки эффективности обучения.
- Стандартизация используемого в симуляции оборудования.

Выводы

Таким образом, сейчас симуляционная медицина внедрена законодательно и реально в практику подготовки специалистов как на додипломном, так и на последипломном уровне. Главные врачи хотят иметь в ЛПУ уникальных специалистов.

Для того чтобы иметь таких специалистов, нужно вложить деньги в их обучение. Тогда уменьшатся количество осложнений, число выплат по претензиям страховых компаний и пациентов, станет меньше судебных процессов и жалоб.

Литература

1. «Симуляционное обучение в медицине» / Под ред. проф. А.А. Свистунова. 2013.

2. Пасечник И.Н. Симуляционные технологии в анестезиологии и реаниматологии. Хирургия, №12. 2014.

3. Евдокимов Е.А., Пасечник И.Н. Оптиматизация образования в области неотложной медицины: роль симуляционных технологий. Неотложная медицина. 2013.

4. Пасечник И.Н., Блашенцева С.А., Скобелев Е.И. Симуляционные технологии в анестезиологии и реаниматологии. Первые итоги. Виртуальные технологии в медицине. 2013.

УДК 378:579

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Бадлеева М.В., Мархаев А.Г.

ФГБОУ ВО «Бурятский государственный университет»

Кафедра инфекционных болезней

Обучение – это система определённых видов деятельности, которые протекают в специально организованных условиях и ситуациях. Существуют два подхода к обучению: информативный и практико-ориентированный. Способами развития интеллекта и эрудиции студента являются опрос, коллоквиумы, подготовка к экзамену. Все это требует от студента запоминания и пересказа учебного материала. Процесс изучения предмета должен сопровождаться способностью студентов использовать теоретические знания для освоения профессиональных навыков в будущем или решений ситуационных задач.

В лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) на разных уровнях организации труда внедряются передовые технологии, компьютеризация рутинных и части интеллектуальных процессов. Все это требует высокого уровня подготовки специалистов – врачей ЛПУ. Качествен-

ный, конкурентоспособный специалист должен обладать навыками систематической самостоятельной работы по непрерывному совершенствованию знаний, практических умений.

Микробиология занимает особое положение среди всех дисциплин медицинского вуза. С одной стороны, она вооружает будущего врача знаниями, обеспечивающими решение вопросов по профилактике и лечению инфекционных заболеваний, с другой стороны – знания биологии и экологии патогенных микроорганизмов способствует приобретению фундаментальных знаний, необходимых для изучения клинических дисциплин.

Современная многоуровневая система подготовки будущих врачей требует освоения большого объема информации о возбудителях инфекционных заболеваний человека, лабораторной диагностике, терапии и профилактике вызываемых ими инфекций. Сокращение количества аудиторных занятий, а также низкая познавательная активность студентов вынуждает искать новые эффективные пути преподавания микробиологии в медицинском вузе.

В условиях Болонского процесса резко возрастает роль самостоятельного получения новых знаний и чаще тех, которые открывают возможность к осмысленному практическому действию, не только сейчас в условиях обучения, но и в будущей профессиональной деятельности [1].

Педагогическая наука свидетельствуют, что только самостоятельно добытые знания с целью их применения для решения практических задач, сохраняются в памяти на 90% [1]. Из этого следует, что наиболее оптимальный вариант обучения – это управляемая преподавателем самостоятельная работа студентов, направленная не только на получение знаний, но и их применение на практике.

Совершенствование форм и методов самостоятельной работы студентов должно быть сопряжено с обязательной практической мотивационной целью обучения.

Цель исследования. Изучение роли самостоятельной работы студентов в изучении учебной дисциплины «Микробиология, вирусология».

Задачи.

1. Выявить функциональную значимость выполнения студентами самостоятельной работы по микробиологии, вирусологии с применением электронного курса «Moodle».

2. Определить значение самостоятельной работы студентов по микробиологии, вирусологии в будущей врачебной специальности.

Материалы и методы исследования. Все занятия по микробиологии, вирусологии построены по схеме: тема – цель – мотивационное обоснование – вопросы для самоподготовки – литература – тесты для самоконтроля – лабораторная работа – самостоятельная работа.

Учебная программа предмета «Микробиология, вирусология» требует изучения данной дисциплины с помощью модульной системы обучения, введения в практику электронных программ и форм получения информации.

В учебный процесс основной группы – 42 студента – введен электронный курс «Moodle» по «Микробиологии, вирусологии». Каждый студент в своем личном электронном кабинете осваивает теоретическую часть в виде лекций, тестов и практическую часть, представленную в виде алгоритма выполнения лабораторных работ. Знакомство с ходом выполнения микробиологических исследований проводится в интерактивном режиме (клипы, видеофильмы, слайды). Контроль за ходом самостоятельной работы студента проводился в *он-лайн* режиме в личном кабинете преподавателя. Контрольная группа – 39 студентов – обучалась без применения интерактивных технологий.

Данный электронный курс дает возможность студентам воспользоваться представленным лекционным материалом, подготовиться к лабораторным занятиям, выполнить самостоятельную работу, подготовить и оформить рефераты по предлагаемому алгоритму.

Изложение учебного материала в таком формате имеет свои достоинства, а именно, появляется возможность управления процессом усвоения знаний студентов на основе четкой систематизации и структуризации курса и способствует активизации познавательной активности студентов.

Результаты исследования и их обсуждение. На разных этапах обучения поставленные задачи выполняют разные функции – мотивационную, познавательную, исследовательскую. Практическая работа и жизнь будут ставить перед специалистом определенные задачи, для решения

которых требуется использование знаний, умений и навыков, полученных при изучении учебной дисциплины «Микробиология, вирусология».

Формирование знаний начинается с мотивации познавательной деятельности, постановки целей, задач, объяснения значимости данного материала в дальнейшем обучении и становлении специалиста. Затем студент, пользуясь материалами лекций, учебника, дополнительной литературой, учится выполнять задания, требующие не столько воспроизведения теоретического материала, сколько его анализа. Освоенные и закреплённые таким образом приёмы работы впоследствии становятся умениями и навыками, а приобретаемые знания формируются постепенно.

Внедрение электронного курса «Moodle» по «Микробиологии, вирусологии» показало значительное повышение познавательной активности студентов основной группы, которая выражалась в более высоких баллах за освоение теоретической части (опрос, активность на занятиях, коллоквиум). Средний балл в каждом модуле у основной группы составил 12,5 из 13 возможных, в контрольной – 10,7 балла. Более значительно повысился средний балл у основной группы за освоение практических навыков до 7,0 из 7,0 возможных. В контрольной группе средний балл составил всего 4,3 балла.

Выводы

Приобретенные в процессе самостоятельной работы знания, умения и навыки формируются у студентов поэтапно и являются исходным уровнем для аудиторной работы. В зависимости от степени подготовленности группы или студентов задания на аудиторных занятиях могут быть разной степени сложности, что дает возможность более углубленно освоить изучаемую дисциплину.

Литература

1. Пидаев А.В., Передерий В.Г. Болонский процесс в Европе. - Одесса: Одесский Госмед. Университет, 2004. -192 с.

2. Протопопов А.А., Аверьянов А.П., Дорогойкин Д.Л., Суетенков Д.Е., Клоктунова Н.А. Инновация в медицинском образовании: результаты и перспективы // Саратовский медицинский журнал, 2013. Т. 9. № 1. С. 140-144.

3. Обеспечение медицинскими кадрами на 01.03.2012 г.
URL: http://uokod.sgmu.ru/sites/default/files/files/v_pen.pdf

УДК 614.23:616 – 083.93:331.108.45]:336.47

ПРЕИМУЩЕСТВА КРЕДИТНОЙ СИСТЕМЫ НА ЭТАПЕ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Баев В.М., Шмелева С.А.

ГБОУ ВПО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А.Вагнера» Минздрава России

Кафедра скорой медицинской помощи ФДПО

За последние годы в Российской Федерации произошли значительные качественные изменения в системе образовательных услуг. Как отмечает ректор Московской медицинской академии им. И.М.Сеченова, академик РАН и РАМН М.Пальцев: «Основой высшей медицинской школы является академическая триада - единство образования, научных исследований и клинической практики. Добиться такого комплекса в реальности - значит создать необходимые предпосылки для качественного образования и проведения эффективных научных исследований» [17].

Остается не реализованной стратегия высокого уровня профессиональной компетенции в организации скорой и неотложной медицинской помощи. Концепция развития профессионального образования имеет два главных направления: обеспечить постоянный высокий уровень про-

фессиональной компетенции для врачей всех специальностей и ввести европейские образовательные традиции в национальную систему высшего профессионального образования с целью повышения качества образования и присоединения к общеевропейскому образовательному пространству. В реализации этой стратегии особая роль отводится внедрению системы учетных и накопительных кредитов. [1,3,10]

Россия присоединилась к Болонской конвенции в 2003 году на конференции министров высшего образования 40 европейских стран в Берлине. Вступление в Европейское сообщество и подписание Болонской конвенции обязывает Россию провести преобразование в национальной системе высшего профессионального образования. [5,7,16] В соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 15 февраля 2005 года N40 "О реализации положений Болонской декларации в системе высшего профессионального образования Российской Федерации" переход российской системы высшего профессионального образования на систему зачетных единиц предусмотрен в 2008 году. Положения Болонской декларации не являются юридически обязательными. Реформируя свое образование, каждый ВУЗ имеет полное право учитывать специфику как своей системы образования, так и медицинского образования [8]. Перечень кредитообразующих позиций и их количественная оценка в кредитах могут быть изменены в пределах 10-15% в зависимости от особенностей деятельности вуза, учебного центра НИИ и потребностей региональных учреждений, имеющих лицензию на образовательную деятельность. В положении Болонской декларации четко определены стратегия и технологии обучения для высшего образования. Для последипломного образования такой ясности нет. [13]

Основой совершенствования последипломного образования является *кредитная система* – это единая система оценки, позволяющая обеспечить прозрачность и сравнимость программ обучения и образовательных квалификаций. Внедрение ее не требует пересмотра учебных планов и рабочих образовательных программ. [7,12]

Кредитная система обучения – это способ оценки трудозатрат слушателей. Кредит (зачетная единица) - числовой способ выражения объема и уровня знаний, основанный на достижении результатов обучения, а также соответствующей этому уровню трудоемкости, измеренной в единицах времени. В кредитах выражается трудоемкость учебной работы, они определяют время, необходимое для освоения определенного учебного материала. Система зачётных единиц является механизмом, позволяющим оценить в условных единицах измерения объём получаемых знаний, умений и навыков, исходя из средней трудоёмкости их получения при традиционной педагогической технологии очного обучения (лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа, зачетные занятия и итоговый контроль). [11] Смысл этой системы состоит в том, что слушатели получают свои кредиты по итогам своей работы не только за цикл усовершенствования, но и за прошедший год перед обучением. Кредиты (зачетные единицы) назначаются всем компонентам учебной программы. Зачетной единицей, определяющей объем работы студента и преподавателя, является академический час, длительность которого определена «Типовым положением о вузе» и составляет 45-50 мин. [18,20] Критерием оценки для преподавателя является количество часов как лекционных, так и практических, а также время самоподготовки слушателя по предмету. Методами реализации кредитной системы в рамках непрерывного профессионального развития является оценка в кредитах неформальных учебных мероприятий, а именно участие в конференциях, исследовательских проектах, чтении литературы, работа с CD, DVD, видео, написание статьи, клинический аудит и др. [6,10,24].

По мнению С.В.Попова, изменения в системе непрерывного медицинского образования необходимы, их направления – очевидны, а выполнение требует кардинальных изменений существующей системы [19]. Прохождение циклов усовершенствования не всегда благоприятно воспринималось пациентами, администрацией, самим врачом. Он указывает на особенности современного непрерывного медицинского образования. Это выбор способа непрерывного медицинского образования (курсы, конференции, интернет-семинары, обучение на дому/в офисе с использованием материалов конференций, курсов, написание статей, постеров и т.д); возможность выбора тем совершенствуемых теоретических знаний и практических умений; сокращение времени отрыва от практики, интенсификация обучения. Направления этих изменений включает создание программы, регламентирующей выполнение обучающих и контролирующих компонентов НМО, разработка

этих компонентов; создание интернет-ресурса по обеспечению непрерывного медицинского образования; переформатирование циклов/курсов в направлении сокращения их длительности, интенсификации обучения, разнообразие по формам и содержанию. Особую актуальность подобные изменения приобретают для врачей скорой помощи. [4,21,22] По Пермскому краю укомплектованность врачами скорой медицинской помощи составляет 46%, фельдшерами скорой и неотложной помощи 70%. Отрыв специалиста от работы на 2 месяца существенно отражается на объеме и качестве оказания медицинской помощи населению. Современные технологии позволяют эффективно непрерывно повышать свою квалификацию без отрыва от производства. [9,15,23]

За период цикла общего усовершенствования (288 часов) слушателю необходимо набрать 72 кредита. Посещение лекции приравнивается к 0,5 кредита, посещение практического занятия - 1 кредит. Самостоятельная работа слушателя включает решение предложенных клинических задач, подготовка собственной клинической фото-задачи, клинического случая, ЭКГ - задачи. Подготовка реферативного сообщения с последующим выступлением, демонстрация больного на практическом занятии добавляет кредитов обучающемуся. Проведение мастер-класса по теме занятия оценивается в 3 кредита, учитывая необходимость основательной подготовки по заданной теме. Наиболее высоко оценивается научно-исследовательская работа с представленным результатом, например, опубликованная статья по изученной проблеме в течение года, предшествующего обучению и за период обучения гарантирует слушателю 10 кредитов.

При наличии у слушателя к окончанию цикла менее 72 кредитов, объем обучения считается не выполненным и к заключительному экзамену слушатель не допускается, документы о прохождении ФПК не выдаются. Получение кредитных баллов стимулирует обучающегося к интенсивной самостоятельной поисковой образовательной деятельности. Именно этот вид обучения считается наиболее эффективной и устойчивой формой получения информации. [14]

Баев В.М. с соавторами оценивали эффективность обучения по кредитной системе и удовлетворенность учебным процессом у 27 врачей скорой медицинской помощи. 84% перевыполнили объем учебной нагрузки за счет увеличения времени самостоятельной подготовки и высокой активности в учебном процессе. 68% слушателей удовлетворены обучением через кредитную систему, 89% отметили удобство кредитной системы, позволяющей учиться и работать. 79% слушателей стали больше уделять времени на самостоятельное обучение при высокой активности в учебном процессе. 50% и более объема новых знаний получили 31% слушателей, занимаясь самостоятельно, с помощью преподавателей такую же долю новых знаний получили 95% слушателей. [2]

Таким образом, кредитная система на этапе последипломного образования врачей скорой медицинской помощи является перспективным направлением, может повысить профессиональную компетентность врачей и объективность оценки их знаний и умений.

Литература

1. Астанина С.Ю., Романцов М.Г., Мельникова И.Ю. Российское национальное медицинское образование на этапе его реформирования. // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2014. - №1 (15). – С.32-41.
2. Баев В.М., Шмелева С.А. Кредитная система повышает эффективность последипломного медицинского образования и удовлетворенность обучением врачей скорой медицинской помощи // Скорая медицинская помощь. – 2016. - №1. - С.19 -26.
3. Баев В.М., Юдина О.Н, Рахманов А.В. Социальные аспекты в управлении качеством медицинской помощи // Экономика и менеджмент систем управления. - 2013. - №4. - С.4-10.
4. Баев И.В., Баев В.М., Егоров О.Е. Пономарев С.А., Вопросы управления персоналом на станции скорой медицинской помощи. / Экономика и менеджмент систем управления. —2012. — С.306—311
5. Болонский процесс: перспективы развития в России [Текст] / С. Смирнов // Высшее образование в России. -2004. -№1. -С.43-51.
6. Выжигина М.А., Сизова Ж.М., Ших Е.В. Система кредитных единиц в послевузовском профессиональном образовании врачей // Медицинское образование и проф. развитие. – 2010. - №1.- С.25-32.

7. Высшее образование в Болонском измерении: российские особенности и ограничения [Текст] / Л.Гребнев // Высшее образование в России. -2004. -№1. -С.36-42.

8. Горбатова М.К. Система Академических кредитов и Европейское Приложение к диплому как инструменты качества высшего образования. // Народное образование и педагогика. – 2007. - №4. – С.13-37

9. Горшунова Н.К. Инновационные технологии в подготовке врача в системе непрерывного профессионального образования // Фундаментальные исследования. – 2009. №2. – С.86-88.

10. Двухступенчатая система подготовки специалистов [Текст] / Пузанков Д., Федоров И., Шадриков В. // Высшее образование в России. -2004. -№2.-С.3-11.

11. Европейская система кредитных баллов в российских вузах [Текст] // Платное образование. - 2003. - №4. - С.14-15.

12. Качество высшего образования и система зачетных единиц [Текст] / Сенашко В., Жалнина Н. // Высшее образование в России. -2004. -№5. -С.14-18.

13. Кислицын К.Н. Проблемы реализации принципов Болонского процесса в европейском образовательном пространстве // Доклады и материалы 6 научной конференции. - М. – 19-21 ноября 2009. – С.108-116.

14. О переводе нормативов ГОС в зачетные единицы [Текст] / О. Карпенко [и др.] // Высшее образование в России.-2003.-№6.-С.84-88.

15. Организация индивидуально-ориентированного учебного процесса в системе зачетных единиц [Текст] / Д. Бадарч [и др.]; под общ. ред. Б.А.Сазонова. - М.: НИИВО, 2003. -76с.- (Содержание, формы и методы обучения в высшей школе: Аналитические обзоры по основным направлениям развития высшего образования / НИИВО; Вып.11).

16. Основные тенденции развития высшего образования: глобальные и болонские изменения / под ред. д-ра пед. наук, проф. В.И.Байденко. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. – 2010. – 352 с.

17. Пальцев М.А. В «Европу знаний» прорубить окно // Национальные проекты. – 2007. - №12 (19)

18. Письмо Минобразования РФ от 28.11.2002 №14-52-988. «О направлении Методики расчета трудоемкости основных образовательных программ высшего профессионального образования в зачетных единицах».

19. Попов С.В. Последипломная подготовка врачей: перспективы развития. // Здоровье ребенка . – 2008. - №3 (12). – С. 3-6.

20. Постановление Правительства РФ от 05.04.2001 N 264 (ред. от 17.01.2006) «Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении) Российской Федерации».

21. Проблемы введения системы зачетных единиц в высшем профессиональном образовании [Текст]: материалы к Всероссийскому совещанию 23 апреля 2003 года, г.Москва / Под ред. В.Н. Чистохвалова. - М.: Изд-во РУДН, 2003. -100с.

22. Свистунов А.А., Кац Я.А. Совершенствование преподавания в вузах медицинского профиля // Медицинское и фармацевтическое образование. – 2008. – Выпуск 2. – том 4. – С.18-26.

23. Фокин И.В. Совершенствование системы последипломного образования врачей важный фактор повышения эффективности // Здоровье и образование в XXI веке. – 2014. – Выпуск 4. – том 16.- С. 156-159.

24. Целостная система многоступенчатого образования [Текст] / Еркович С., Суворов С. // Высшее образование в России. - 2003. - №3. - С.35-43.

УДК 378.146

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОМАШНЕГО ОНЛАЙН-ТЕСТИРОВАНИЯ. ВЗГЛЯД СТУДЕНТОВ ГБОУ ВПО ЮУГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ

Безбабная О.А., Килина Д.А.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии и клинической лабораторной диагностики

*Научные руководители – доцент, к.м.н. Пешиков О.В., ст. преп., к.м.н. Пешикова М.*В.

Преобразования в обществе и системе образования находятся в тесном взаимодействии. Для эффективной работы системы образования необходимо шагать в ногу со временем, объединяя в себе новые информационные и коммуникационные технологии. Оптимизированные методы и подходы в обучении и оценки знаний учащихся. Решение же поставленных перед системой образования общественных задач повысит в свою очередь уровень профессиональной компетенции будущих специалистов в России.

В процессе поисков путей совершенствования происходят как масштабные изменения, так и изменения на микроуровне, которые имеют не меньшую значимость. В вузах Российской Федерации внедрение в образовательную практику накопительной системы зачетных единиц осуществляется в экспериментальном режиме с начала 2000-х годов в связи с переходом на Болонскую систему образования, которая, помимо всего прочего, подразумевает унифицированную систему подхода к оценке знаний. В эту новую стратегию входит и переход на "партнерскую педагогику", которая перекладывает и тактические и стратегические решения в процессе образования на плечи учащегося [1, 2].

В связи с этим многие вузы перешли на тестовый контроль знаний студентов, а в связи с повсеместной распространенность и массовой доступностью интернет ресурсов, а также удобством обработки результатов применяются удаленные онлайн-тестирование [3, 4, 5, 6].

Данное исследование направлено на исследование эффективности удаленного онлайн-тестирования, как способа оценки знаний студентов.

Цель исследования. Изучить мнение студентов о необходимости внедрения домашнего онлайн-тестирования как альтернативного варианта тестирования на занятиях в ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России.

Задачи.

1. Выявить категорию студентов, наиболее заинтересованных по данному вопросу.
2. Проанализировать существующую организацию массового тестирования на кафедрах ГБОУ ВПО ЮГМУ, в том числе на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии
3. Оценить необходимость внедрения массового онлайн-тестирования в существующую систему оценки знаний учащихся.

Материалы и методы исследования. Проведено проспективное исследование, путем анкетирования 79 (75%) студентов очной формы обучения лечебного, 22 (21%) педиатрического и 4 (3%) стоматологического факультетов ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России в 2016 году. Среди 3 курса – 37 человек (35%), далее среди 2, 5 и 4 курсов 20 (19%), 19 (18%), 17 человек (16%) соответственно. Всего было проанкетировано 95 учащихся. Для обработки результатов использовался математико-статистический метод.

Результаты исследования и их обсуждение. Следует отметить, что массовое тестирование в медицинском университете г. Челябинска для оценки знаний на рубежных (обзорных, итоговых) занятиях проводится на первом курсе на кафедре биологии, кафедре математики, медицинской информатики, информатики и статистики, физики), на первом и втором – на кафедре гистологии, эмбриологии и цитологии, на втором и третьем на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии.

Существующая организация массового тестирования студентов на кафедрах ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России, устраивает 66% (63 человека) опрошенных (каждый 4 из них – это

студент 3 курса). Остальные указали следующие причины, по которым организация массового тестирования не является для них положительной, а именно: 17 респондентов (52%) утверждают, что ожидание, а также раннее бронирование своей очереди, отнимает у них значительную часть времени, каждый третий, т.е. 10 студентов (28%) обращают внимание на эмоциональное напряжение и дискомфорт, связанный с большим скоплением людей, кадый пятый, а именно 5 человек (19%) не считают данный вид оценки знаний объективным. Хотелось бы отметить, что среди тех, кто недоволен системой массового тестирования 12 человек (39%) составляют студенты 3 курса.

Слышали когда-либо о системе домашнего онлайн-тестирования 56 (59%) студентов и 39 (41%) не знакомы с этим. Хотели бы включить домашнее онлайн-тестирование в систему проверки знаний при соответствующих условиях 52 человека (55%) – практически каждый третий – это учащийся 3 курса.

Из общего числа респондентов 77 человек (81%) считают проведение организованного массового тестирования непосредственно на кафедрах ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России, наиболее эффективным и беспристрастным в качестве оценки знаний студентов. Оставшиеся 18 человек (19%) отдали свое предпочтение варианту удаленного онлайн-тестирования. Эти данные можно использовать только в качестве ознакомительных, т.к. сложно оценить объективность ответов респондентов по той причине, что в нашем университете не существует метод домашнего онлайн-тестирования.

Выводы

1. Больше всего приняли участие студенты 3 курса. Следовательно, к ответам именно этой части респондентов стоит внимательней отнестись.

2. Большинство опрошенных студентов устраивает существующая организация массового тестирования на кафедрах. Но настораживает то, что треть среди всех студентов утверждают, что такой формат оценки знаний приносит неудобства. Связывают это в основном с временем, потраченным на ожидание своей очереди, а также с дискомфортом, который приносит большое скопление людей. Также примечательно то, что значительную часть среди всех неудовлетворенных данной системой составляют студенты 3 курса.

3. Несмотря на массовую распространенность, а также доступность интернет-ресурсов, лишь чуть более половины знакомы с методом домашнего онлайн-тестирования. И более половины хотели бы получить такую возможность. Опять же наибольшее число среди желающих составляют студенты 3 курса.

4. Для оценки эффективности и улучшения системы оценки знаний студентов рекомендуем внедрить экспериментальным образом домашнее онлайн-тестирование для студентов 3 курса.

Литература

1. Лосева Е.В. Болонский процесс и его влияние на систему образования РФ / Социально-экономическое управление: теория и практика. – 2008. – № 1 (13). – с. 120-125.

2. Мощелков Е.Н. Современное Российское образование и «Болонская система»: конструирование будущего / Каспийский регион: политика, экономика, культура. – 2015. – № 3 (44). – с. 50-56,

3. Пешиков О.В., Панфилова Ю.Н., Чукичев А.В. Тестирование как форма оценки качества усвоения знаний / Материалы II научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования". – Челябинск: Издательство "Челябинская государственная медицинская академия". – 04.02.11. – с. 82-84

4. Чукичев А.В., Пешиков О.В. Мониторинг результатов ежегодного тестового контроля на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии ЧелГМА / Материалы I научно-практической конференции «Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации». – Челябинск: Изд-во "Челябинская государственная медицинская академия". – 2010. – с. 131-133,

5. Чучкова Г.С. Проблемы организации и проведения психологического опроса и тестирования в интернете / Вестник Томского государственного университета. – 2007. – № 301. – с. 182-185.

6. Шаманова А.Ю., Пешиков О.В., Чукичев А.В. Мониторинг качества знаний, получаемых на кафедрах нормальной и топографической анатомии в изучении "узких" специальностей / Материалы I научно-практической конференции «Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации». – Челябинск: Изд-во "Челябинская государственная медицинская академия", – 2010. – с. 87-89.

УДК 378.126

ЭВРИСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОМУ МЫШЛЕНИЮ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ

Березуцкий В.И.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия» МЗ Украины

Кафедра пропедевтики внутренней медицины

Термин «клиническое мышление» впервые ввел основоположник медицинской педагогики и замечательный клиницист А.Г.Захарьин. Под клиническим мышлением он понимал профессиональное, творческое решение вопросов диагностики, лечения и определения прогноза болезни на основе знания, опыта и врачебной интуиции [3]. Значение клинического мышления переоценить невозможно, поскольку от его эффективности зависит здоровье, а часто – и жизнь пациента. Без смомнения, клиническое мышление – творческий процесс. В клинической практике врач очень часто встречается с нестандартными, не описанными в руководствах явлениями. У опытных врачей формируется критическое отношение к классическим описаниям болезней, ведь на практике все описываемые в руководствах характерные симптомы заболевания встречаются не так уже и часто. Патологические процессы изменчивы, это явление получило название «патоморфоза заболевания». Практикующий врач периодически наталкивается на какую-нибудь неожиданность, противоречие. Именно при столкновении с атипичностью клинической картины болезни врачебное мышление стандартного типа дает сбой, «пасует». Такие сбои приводят к врачебным ошибкам. Наиболее распространенное определение врачебной ошибки характеризует ее как добросовестное *заблуждение врача, основанное на необычном, атипичном течении заболевания*, на недостатке диагностических или лечебных средств и методов или иногда на недостатке опыта и знаний конкретного врача [8].

Анализ врачебных ошибок показывает, что довольно часто их причины кроются именно в неумении врача мыслить творчески. Процесс обучения такому мышлению начинают уже на младших курсах медицинского ВУЗа. Способность врача видеть организм больного как единое целое и, в соответствии с основополагающим принципом отечественной медицины, «лечить не болезнь, а больного» закладывается именно в ВУЗе [11]. И решать эту проблему приходится педагогам пропедевтических клинических кафедр, обучающих основам диагностики – общая хирургия, пропедевтика детских и внутренних болезней. Психологи указывают, что в основе творческого мышления лежит дивергентный тип мышления, который характеризуется способностью генерировать максимальное количество многообразных идей; способностью порождать новые нестандартные идеи; способностью развивать и совершенствовать свою идею, придавать ей законченный вид. Обладатели дивергентного типа мышления не зацикливаются на каком-либо одном варианте решения и изучают как можно больше вариантов. Такие люди склонны образовывать новые комбинации из элементов, которые большинство людей знают и используют только определенным образом, или формировать связи между двумя элементами, не имеющими, на первый взгляд, ничего общего. Потребность в развитии у студентов медицинского ВУЗа творческих способностей влечет за собой необходимость широкого использования в учебном процессе методов эвристического обучения [7].

Педагогический словарь дает следующее определение эвристическому методу: частично-поисковый метод, заключающийся в организации поисковой, творческой деятельности на осно-

ве теории поэлементного усвоения знаний и способов деятельности. Целостная задача требует следующих умений: анализировать её условие; преобразовывать основные проблемы в ряд частных, подчинённых главной; проектировать план и этапы решения; формулировать гипотезу; синтезировать различные направления поисков; проверять решение и т.д. Система специально разработанных учебных задач помогает студенту овладеть умением самостоятельно выполнять каждый из этапов решения. Наиболее выразительной формой эвристического метода является эвристическая беседа, состоящая из серии взаимосвязанных вопросов, каждый из которых служит шагом на пути решения проблемы и которые требуют от обучающихся осуществления небольшого поиска. Педагог направляет поиск, последовательно ставит проблемы, формулирует противоречия и т.д. Необходимо отличать эвристический метод от исследовательского метода, предполагающего поиск решения целостной проблемной задачи [6]. Каждое слово этого определения очень точно описывает этапы решения диагностической задачи, то есть – этапы клинического мышления.

Целостная задача, которая стоит перед врачом – постановка диагноза. Решение этой здачи действительно требует умения анализировать результаты обследования больного (условия), преобразовывать основную проблему (определение механизма развития заболевания) в ряд частных, подчиненных главной (определение механизма формирования отдельных признаков заболевания). Проектирование плана и этапов решения – соответствует составлению традиционного плана поэтапного обследования больного. Формулировка гипотезы соответствует формулировке и обоснованию возможных вариантов предварительного диагноза, синтез различных направлений поиска при решении клинической задачи представляет собой составление плана диагностического поиска сопутствующих заболеваний. Проверка решения при решении диагностической задачи сводится к верификации предварительного по результатам выполненных в соответствии с планом дополнительных лабораторных или инструментальных исследований. Алгоритм последовательно формулируемых преподавателем вопросов на каждом этапе диагностического поиска заставляет студента самостоятельно рассуждать и находить правильные ответы. Обсуждение, часто коллективное, проводимое преподавателем именно в форме эвристической беседы, приучает студентов генерировать гипотезы, обосновывать их, отстаивать свое мнение. Пройдя многократно путь диагностического поиска по ключевым вопросам преподавателя, студент приобретает новый опыт и утверждается в своем навыке.

Возможности эвристического метода обучения будущих врачей клиническому мышлению выходят далеко за рамки учебной программы, расширяя кругозор студентов и подготавливая их к реальной профессиональной деятельности. Такой метод обучения предполагает конструирование студентами собственного смысла, целей, содержания и процесса обучения. При эвристическом типе обучения студенты не просто усваивают готовые знания, а под руководством преподавателя самостоятельно конструируют методы их приобретения и использования [2].

Используемая как интеллектуальный инструмент клинического мышления врачебная интуиция, в отличие от инстинктов животных, также носит эвристический характер [10]. Интуиция формируется в ходе познавательной деятельности человека при ведущей роли процессов мышления, возможно работающих в несколько другом аспекте, чем при обычном, постепенном, проявляющемся в форме внешне видимой деятельности познавательном процессе. Интуиция — это способность переносить в сознание нужные для решения образы, произведенные при бессознательной переработке человеческим воображением [1].

В основу системы высшего медицинского образования изначально заложена междисциплинарная интеграция. Теоретически все дисциплины связаны между собой как по вертикали, так и по горизонтали. Вертикальная связь прослеживается весьма отчетливо: теоретические базовые дисциплины 1-го курса, такие как химия, физика, анатомия, плавно и вполне преемственно сменяются на 2-м курсе нормальной физиологией, гистологией, а на 3-м – патологической анатомией, патологической физиологией и пропедевтическими предметами «введения в специальность». На 4-м курсе преобладают факультетские клинические дисциплины, сменяемые на 5-м госпитальными. Не менее выражены и горизонтальные связи: например, патологические анатомия и физиология, изучающие механизмы развития заболеваний, обеспечивают основу для понимания

формирования клинической картины, что уже является предметом изучения пропедевтических дисциплин [4].

Таким образом, студенты третьего курса уже обладают серьезной теоретической междисциплинарной базой, но все еще не в состоянии оперировать клиническими данными при постановке диагноза. Анализ затруднений, которые массово возникают у третьекурсников, показывает, что весь их предыдущий опыт диагностики ограничивается узнаванием отдельных признаков заболевания или набора его признаков. На первый взгляд, и здесь не усматривается серьезной проблемы: вроде бы система медицинского образования предусмотрела разумную ступенчатость в освоении искусства диагностического мышления. Действительно, вертикальная интеграция клинических дисциплин предполагает на 3-м курсе освоение диагностики только основных проявлений наиболее часто встречающихся заболеваний, а только на 4-м курсе – способность различать сходные по внешним проявлениям заболевания (дифференциальная диагностика). И преподавателей 3-го курса, волнующихся по поводу неспособности их подопечных клинически мыслить, можно было бы успокоить поговоркой *«дураку неоконченную работу не показывают»,* если бы не одно *но*. Многолетние практические наблюдения и научные исследования показывают, что «оконченную работу» не удается увидеть и умному: студент, не освоивший клиническое мышление на 3-м курсе, продолжает использовать в диагностике метод «совпадения симптомов» и в дальнейшем на старших курсах, в интернатуре и в роли практикующего врача тоже [9]. Неспособность мыслить диагностически в период обучения на кафедрах «введения в специальность» ошибочно не воспринимается как катастрофа (коей она на самом деле является) не только самими студентами, но и многими преподавателями – ведь все еще впереди, это лишь первый этап. Успешно перебравшись на 4-й курс, будущие врачи со спокойной уверенностью в эффективности освоенного метода диагностики по «совпадению симптомов», приобретают еще и твердую уверенность в ненужности всех базовых дисциплин первого-третьего курсов. Дальнейший путь совершенствования они видят в накоплении и расширении собственной базы клинических симптомов, для того, чтобы иметь возможность охватить этой базой все возможные клинические случаи заболеваний. Путь заведомо провальный, предопределяющий наперед большое количество случаев «несовпадений» знакомых признаков заболеваний с симптомами реального больного. Самое трагическое, а потому и неприемлемое в этой ситуации то, что каждое очередное «несовпадение» симптомов при использовании метода «совпадений», приводит к несовпадению (нарочитая тавтология) клинического и патологоанатомического диагнозов. Таким образом, последствия не развитого своевременно клинического мышления преследуют врача во время всей карьеры.

Самый подходящий момент для преодоления этого барьера будущими врачами – третий курс: студентов буквально мучает противоречие между имеющимся в их распоряжении обширным багажом теоретических знаний их невостребованностью. Устранение этого противоречия позволяет будущим врачам «прозреть»: они начинают видеть междисциплинарные связи, начинают понимать, как при постановке диагноза можно пользоваться знаниями анатомии, физиологии, химии и даже физики. Пути преодоления этого барьера возможны разные, но самым надежным в данном случае представляется вмешательство преподавателя [5]. Помочь «прозреть» будущему врачу преподаватель может разными способами, но наиболее перспективным представляется эвристический метод. Именно он по совокупности своих качеств больше всего похож на процесс диагностического поиска.

Литература

1. Абаев Ю.К. Интуиция врача //Клиническая медицина. 2012. №12. С.70-73.
2. Бобер Е.А. Моделирование процесса становления профессиональных ценностных ориентаций студентов медицинского колледжа // Молодой ученый. – 2013. – № 4. – С. 527–529.
3. Дебердеев И. Р. Роль клинического мышления в профессиональной деятельности врача // БМИК . 2014. №11. С.1174.
4. Лисаченко О. Д. Роль междисциплинарной интеграции в формировании клинического мышления студента // Вісник проблем біології і медицини . 2012. №3. С.133-135.

5. Манина В.А. Психолого-педагогические условия преодоления психологических барьеров у студентов // Вестник ОГУ . 2013. №12. - С.46-51.

6. Околелов О.П. Справочник по инновационным теориям и методам обучения, воспитания и развития личности. Настольная книга педагога //М.-Берлин, 2015. – 272с.

7. Осадчук О. Л., Лопанова Е. В. Подготовка преподавателей медицинского вуза к эвристическому обучению студентов // Успехи современного естествознания . 2015. №2. С.184-188.

8. Топчиев П. М., Хитров Д. И. Сущность и проблема решения врачебной ошибки // БМИК . 2015. №5. С.835-837

9. Турчина Ж. Е., Белобородов А. А., Данилина Е. П. Некоторые аспекты формирования клинического мышления у студентов младших курсов // Сибирское медицинское обозрение . 2013. №4. С.88-90.

10. Филатова К. А. Интуитивизм и интуиция // БМИК . 2014. №11. С.1153.

11. Шерифова Н. Р. Врачебные ошибки и их причины // БМИК . 2013. №11. С.1271.

УДК 378.126

ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНСПЕКТ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ КЛИНИЧЕСКОЙ ЛЕКЦИИ

Березуцкий В.И.

ГУ «Днепропетровская медицинская академия» МЗ Украины

Кафедра пропедевтики внутренней медицины

Лекция в системе высшего медицинского образования рассматривается не только как форма подачи информации студенту, но и как эффективный способ стимуляции клинического мышления, способ мотивации студента к самостоятельной работе по поиску и анализу информации [3]. От эффективности лекции зависит успех формирования системы знаний и компетенций будущего врача. Поскольку статистика свидетельствует о довольно низкой эффективности лекций – в пределах 3-5%, проблема представляется весьма актуальной [7]. Под эффективностью лекции понимают ту часть информации, которую студент запомнил и может воспроизвести. Именно низкая эффективность лекции породила дискуссию о целесообразности существования лекции как формы учебного процесса. И если важная роль лекции большинством авторов не подвергается сомнению, то конспект очень многим представляется устаревшим [5]. Тем не менее, конспект лекций наряду с учебником для студента все еще служит основным пособием при подготовке и одним из ключевых условий обеспечения высокой эффективности лекционного занятия является конспектирование лекции. Всесторонний анализ вопроса значимости конспектирования лекции в современных условиях показывает, что многие доводы противников конспектирования имеют объективную основу, и учет их замечаний при организации учебного процесса позволяет поднять конспект на новый качественный уровень .

Наиболее значимый недостаток конспектирования лекции известен очень давно и связан он с физиологией взаимоотношений зрительного и слухового анализатора: в то время, когда студент старательно записывает информацию с демонстрационного экрана, комментарии лектора он совершенно не воспринимает [6]. Как и 40-50 лет назад до 90% информации на лекции подается графически. Изменилась только форма подачи информации: картонные таблицы постепенно были вытеснены картинками слайдоскопов и графопроекторов, а последние – мультимедийными проигрывателями. Как и 50 лет назад, лектор, распределяя время лекции, разрывается между желанием обеспечить студента необходимым минимумом информации в виде конспекта и желанием увлечь аудиторию описанием интересного клинического случая из практики, или ответить на возникающие у студентов вопросы. Лектор, не уверенный в своем профессионализме, старается бóльшую часть материала дать графически , избавляясь от необходимости напрягать голосовые связки и вступать в опасную дискуссию с аудиторией. Как и 50 лет назад, молодой лектор, увлекаясь желанием заразить аудиторию своим энтузиазмом, эмоционально повествует на протяжении всей лекции, с радостью наблюдая сосредоточенные лица студентов. Только анализируя эффективность своих лекций, он понимает, что внимание студентов было полностью сконцентри-

ровано на переписывании с экрана. Все, что остается после такой лекции у студента, это – «голый» конспект. Опытный лектор во время демонстрации слайда соблюдает привычное, но все же неловкое молчание, и намеренно отключает проектор, когда хочет привлечь внимание [1].

Единственный путь преодоления этого существенного недостатка – устранить необходимость конспектирования во время самой лекции. Это возможно, если студент заранее обеспечен конспектом. В этом случае лектор может рассчитывать на все внимание слушателя, а эффективность лекции полностью зависит от способности лектора удерживать интерес аудитории. В наши дни большинство ВУЗов имеет свои сайты и может размещать доступные для скачивания методические материалы, как только у студентов появились электронные конспекты лекций, эффективность лекции резко увеличилась. В лучшую сторону изменились как поведение студентов на лекции, так и отношение к самой лекции. Лекции стали в полной мере интерактивными. Кроме того, у электронного конспекта ожидаемо обнаружились бесспорные и очень важные преимущества [8]. Размещение на сайте и коррекция содержимого конспектов требует минимальных затрат времени и средств по сравнению с процессом написания, издания в печати и распространения (продажи) среди студентов. Любая кафедра, стремящаяся обеспечить студентов современными методическими разработками, сталкивается с тем, что процесс издания пособия (естественно, за свой счет) и добровольно-принудительного распространения растягивается на месяцы и часто приобретает причудливые формы. Переиздание пособия в случае переработки проходит те же стадии еще более медленно и болезненно. Коррекция же электронного конспекта проводится при необходимости ежедневно. Через кафедру проходят все студенты 3-го курса, в связи с чем одна и та же лекция читается многократно. Проверка на ближайшем практическом занятии доли «сохранившейся» у студентов после лекции информации, позволяет выявить слабые ее стороны лекции и исправить электронный конспект.

Также следует учитывать, что для современного студента бумажный носитель информации – атавизм. Это поколение предпочитает пользоваться электронными книгами, планшетами или смартфонами. Даже когда во время лекции студенты делают свои очень краткие пометки-памятки, они их делают не в тетради, а в записных книжках смартфонов или планшетов. Знакомство с пометками показало, что это – ссылки на информационные источники, отдельные термины (значение которых необходимо уточнить), название книг и фильмов (на которые ссылался лектор, в том числе – художественных), возникающие в ходе лекции вопросы и совершенно самостоятельные мысли. Теперь заметки стали необходимы не только для лучшего запоминания, но и для формулировки своих мыслей, анализа информации, планирования самостоятельной работы. Записи студента (их все еще можно называть конспектом) приобрели вид делового дневника творческого специалиста, нацеленного на саморазвитие. И это изменение формы стало отражением изменения содержания. Как мы видим, только благодаря наличию конспекта, лекция приобрела совершенно новые свойства и более высокие качества.

Освобождение студента от необходимости вести механические записи во время лекции, позволило выделить часть времени для воспитательной работы. Процесс формирования полноценного специалиста никогда не ограничивался получением знаний для диагностики и лечения заболеваний. Личностные характеристики врача во многом определяют его профессиональные успехи, поэтому вопросам этики и культуры в медицинском ВУЗе всегда уделялось большое внимание. Современная клиническая лекция в медицинском ВУЗе стала мультимедийной. Это позволило довести до совершенства все традиционные элементы клинической лекции и открыло совершенно невероятные демонстрационные возможности [7].

Отношения конспект/лекция обладают взаимовлиянием - преображенная по форме и содержанию современная лекция видоизменяет конспект. Электронный конспект клинической лекции может содержать фотографии, видеофрагменты и аудиозаписи, что само по себе делает его специфичным. Эта специфика естественным образом вытекает из задач клинических дисциплин и очень выражено стимулирует студента к дальнейшему расширению познаний в этом направлении. Именно поэтому во время мультимедийной лекции многие студенты, даже имея электронный конспект, делают для себя фотографии, видео и аудиозаписи на свои смартфоны.

Таким образом, современный конспект клинической лекции студента медицинского ВУЗа это – электронный мультимедийный конспект, дополненный во время самой лекции и дополняе-

мый в последующем при самостоятельной работе. Он несет гораздо больше информации в очень удобной и ценной для подготовки будущего врача форме, является не только отражением содержания лекции, а закладывает основу для углубления знаний и органично входит в систему формирования клинического мышления. Изменилась только форма конспекта и способы его ведения, цели и задачи остались прежними, а возможности значительно расширились.

Литература

1. Васильев В. С. Мультимедийное обеспечение лекций на клинической кафедре // Журнал ГрГМУ . 2005. №3 (11). С.254.
2. Васильев В. С. Роль и место лекции в учебном процессе в высшей медицинской школе в современных условиях // Журнал ГрГМУ . 2009. №2 (26). С.224-226.
3. Денисова В. Ю., Карлаш А. Е., Денисова В. В. Лекция как основная форма организации обучения в высшей школе //Международный журнал экспериментального образования. 2015. №4. С.434-437.
4. Евстигнеева Н. А. Электронный конспект лекций как средство педагогического процесса //Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. №11. С.163-165.
5. Полякова М. В. Секреты хорошей лекции// Образование и наука. 2008. №5. С.118-131.
6. Семёнова И. В. К вопросу об эффективном проведении лекции в учебном заведении // Успехи современного естествознания. 2013. №5. С.89-92.
7. Трошин В. Д. Пути повышения эффективности клинической лекции // Медицинский альманах . 2008. №4. С.24-28.
8. Яновский Л. М. Конспектирование лекций – важный процесс самоорганизации обучения студентов //Сиб. мед. журн. 2004. №7. С.95-97.

УДК 159.9.316.6

ОПЫТ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТНОГО ПОТЕНЦИАЛА БУДУЩЕГО ВРАЧА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА

Бойко С. С.

ГБОУ ВПО «Южно-Уральский медицинский университет» МЗ РФ

Кафедра психологии

Научные руководители: ст. преподаватель, к.псх.н. Соболева Е.В., специалист по учебно-методической работе деканата факультета клинической психологии, социальной работы Авдеенко А.С.

В современное время в связи с повышением качества оказания медицинской помощи большое внимание уделяется профессиональной подготовке будущих врачей. Профессиональная мотивация студентов-медиков определяется стремлением к личностному и профессиональному развитию, осознанием ее социальной значимости, нахождение смысла в учебной и профессиональной деятельности, освоение врачебной деятельности [1, 14, 15, 16] .

Важную роль в адаптивном периоде к изменяющимся условиям жизнедеятельности и формированию профессиональных навыков играет личностный потенциал, который оказывает влияние на успешность самореализации, карьеру и развитие своих способностей [2, 7].

В детстве поведение и развитие является результатом взаимодействия активности ребенка и внешних регуляций, а у взрослых основной источник дальнейшего развития смещается внутрь и зависит от внутреннего потенциала и мотивации. Развитие принимает характер самодетерминируемого процесса, где личность становится фактором собственного развития. Личностный потенциал представляет интегральную характеристику уровня развития личности, а главным феноменом личностной зрелости и формой проявления личностного потенциала является самодетерминация личности, осуществление деятельности в относительной свободе от заданных условий деятельности, внешних и внутренних, под которыми понимаются способности, характер и другие психологические структуры [1, 3].

Развитие личностного потенциала будущего врача является актуальным вопросом современности. Для создания условий развития личностного потенциала будущих врачей в образовательном процессе вуза было проведено исследование и соответственно разработана программа. В программе была учтена структура и содержание личностного потенциала. Программа была реализована в образовательном процессе вуза в естественных условиях [9, 10, 13].

Данная программа состояла из трех модулей, которые в свою очередь могли быть реализованы как самостоятельный элемент в образовательном процессе вуза, таких как теоретической, практической, научно-исследовательской подготовке будущих врачей. Практически каждый модуль был реализован в методической последовательности: установочно-целевой, процессуально-технологической, результативно-оценочной, рефлексивно-аналитической работе. Все модули программы: 1 – информирование о способах повышения уровня личностного потенциала; 2 – формирование компонентов личностного потенциала; 3 – самоанализ и рефлексия уровня развития личностного потенциала, способствовали развитию личностного потенциала будущих врачей в условиях обучения в вузе. В случае незначительных результатов проводились индивидуальные и коррекционные занятия. Различные модули программы позволяли ее участникам посещать занятия только одного из модулей, в целях экспериментального исследования студенты были разделены на группы для прослеживания эффективности реализации каждого модуля и всей программы в целом.

Для реализации блока деятельности преподавателя были созданы необходимые условия: кафедральный совет, психологическая служба, студенческое научное общество университета, студенческий научный кружок, все это позволяет развивать студентам научный и интеллектуальный потенциал. Главными задачами преподавателей и кафедр были организация и обеспечение стабильной работы научного кружка, создание благоприятной психологической атмосферы во время занятий, учебной и научно-исследовательской деятельности будущих специалистов. Технологическая подсистема в блоке деятельности преподавателя обеспечивала проведение занятий по выбору, специальных курсов, студенческого научного кружка и бально-рейтинговой системы.

Были организованы и проведены лекции, практические и семинарские занятия, где преподавателями были использованы методы проблемного изложения материала, модульная организация, игровые технологии и тренинги [18]. В деятельности преподавателя прослеживалось проведение студентов от этапа к этапу развития личностного потенциала: формирование мотивации и цели, усвоение информации, самостоятельная, а затем и совместная практическая деятельность, саморазвитие и самосовершенствование личностного потенциала [6].

Деятельность студентов направлялась преподавателем в соответствии с определенными этапами развития личностного потенциала разработанных и обозначенных в программе. Деятельность будущих врачей включала устремление к саморазвитию, самопознанию, развитию и сохранению своей индивидуальности, мобилизации интеллектуального, адаптивного, волевого, личностного потенциала. Большое внимание уделялось эмоциональной сфере, способностям и умению будущего специалиста управлять своими эмоциями, на этом фоне обеспечивалась и поощрялась активная жизненная позиция студентов в деятельности с ориентацией к достижению успеха [5, 17].

Деятельность преподавателя и студентов подвергались диагностике и анализу. Для данной цели разрабатывался диагностический инструментарий в виде опросников, тестов, наблюдения, консультирование по результатам, собеседование, упражнения и тренинги по коррекции.

Реализация модульной программы развития личностного потенциала будущих врачей в условиях обучения в вузе позволила варьировать формирующий этап исследования. В основу экспериментальной работы положена идея проведения вариативного эксперимента. В одной из групп реализовывался информационный модуль, который был посвящен информированию студентов о личностном потенциале и способах его развития, организация исследовательской деятельности в рамках научно-исследовательского студенческого кружка, в другой группе упор был на развитие компонентов личностного потенциала за счет психологических упражнений и техник, которые направлены на развитие адаптивного поведения в ситуациях стресса, параметров жизнестойкости [11, 12], развития мышления и самосовершенствование, в третьей группе было развитие всей совокупности процессуального и информационного модулей программы. В кон-

трольной группе целенаправленного развития личностного потенциала будущих специалистов в рамках образовательного процесса не проводилось, развитие происходило в естественных условиях. Экспериментальная работа в каждой группе происходила в уникальном режиме, из каждой группы студентов в соответствии с возрастом, полом и уровнем успеваемости отбирались по 23 студента.

Анализ результатов исследования позволил выявить наиболее интенсивное его развитие в третьей группе, где реализовалась разработанная программа. В данной группе все показатели претерпели межуровневые переходы и внутриуровневые качественные преобразования. В первой и второй экспериментальной группе результаты позволили констатировать о поступательном изменении уровня развития личностного потенциала будущих специалистов с преобладанием творческого уровня. Данное исследование актуально и требует дальнейшего изучения.

Литература

1. Альтман, Д.А. Профессиональная ориентация как необходимое условие успешного становления будущего врача на некоторых этапах образовательного процесса / Д.А. Альтман, А.Б. Ларин, Н.М. Шлепотина и др. // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2016. – С. 9-13.

2. Андреева, А.С. Роль семьи в формировании личности ребенка / А.С. Андреева // Сборник статей международной научно-практической конференции «Оздоровление общества на основе укрепления института семьи и семейных ценностей». – Челябинск: Издательство Общество с ограниченной ответственностью «Край Ра». –2015. – С. 6-11

3. Андреева, А.С. Роль семьи в самоопределении и социальной адаптации студента высшего учебного заведения / А.С. Андреева, О.А. Качанова // Сборник статей международной научно-практической конференции «Оздоровление общества на основе укрепления института семьи и семейных ценностей». – Челябинск: Издательство Общество с ограниченной ответственностью «Край Ра». –2015. – С. 12-18

4. Андреева, А.С. Эмпирическое исследование ситуативной тревожности детей старшего дошкольного возраста, проживающих в сельской местности / А.С. Андреева // Материалы III всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Психолого-социальная и медико-реабилитационная поддержка незащищенных слоев населения». – Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2013. – № 1 (3). – С. 12-15.

5. Долгова, В.И. Психолого-педагогическая коррекция тревожности как фактора эмоциональной устойчивости студентов-психологов / В.И. Долгова, О.А. Шумакова // Научно - методические рекомендации / Челябинск, 2010. Сер. Инновационная культура будущего педагога-психолога

6. Паточкина Н.А. Инновационный потенциал преподавателя как основа инновационной деятельности вуза / Н.А. Паточкина, Е.В. Соболева // В сборнике: Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации Материалы II Всероссийской (V внутривузовской) научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки. – 2014. – С. 80-82.

7. Соболева, Е.В. Субъективные факторы психической адаптации студентов в новой личностно значимой социальной ситуации / Е.В. Соболева // Психология обучения. –2014. – № 06. – С. 74–80.

8. Соболева, Е.В. Жизнестойкость как адаптационный ресурс иногородних студентов / Е.В. Соболева, О.А. Шумакова // Вестник Орловского государственного университета. Серия : Новые гуманитарные исследования. – 2014. – № 2 (37). – С. 84–86.

9. Соболева, Е. В. Состояние проблемы развития личностного потенциала у психологов в отечественной психолого-педагогической теории и практики / Е.В. Соболева // Психология, социология и педагогика. – Июль 2014. – № 7. – [Электронный ресурс] –

URL: http://psychology.snauka.ru/2014/07/3425.

10. Соболева, Е. В. Анализ личностного ресурса студентов-первокурсников психологических специальностей / Е.В. Соболева // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4 – [Электронный ресурс] – URL: http://www.science-education.ru/118-14405.

11. Соболева, Е.В. Феномен жизнестойкости в зарубежных и отечественных исследованиях / Е.В. Соболева, О.А. Шумакова // Современные научные исследования и инновации. – 2014. – Т. 2. –№ 5 (37). – [Электронный ресурс] – URL: http://web.snauka.ru/issues/2014/05/34519

12. Соболева, Е.В. Hardiness in the psychologist / Е.В. Соболева // Профессиональный проект: идеи, технологии, результаты. – 2014. – № 1 (14). – С. 91-94.

13. Соболева, Е.В. Когнитивный аспект личностного потенциала психолога / Е.В. Соболева // Психология, социология и педагогика. – 2014. – № 9 (36). – С. 68-71.

14. Таланова, В.Ф. Научно-практическая конференция «пироговские чтения» как фактор оптимизации изучения топографической анатомии и оперативной хирургии / В.Ф. Таланова, О.В. Пешиков, А.В. Чукичев // В сборнике: Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации Материалы IV Всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. 2016. С. 119-123.

14. Черных, М.А. Опыт проведения внутривузовского учебно-методического конкурса "Топографическая анатомия и хирургия органа зрения" / М.А. Черных, Е.В. Бердникова, О.В. Пешиков и др. // В сборнике: Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: Менеджмент качества и инновации Материалы III Всероссийской (VI внутривузовской) научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки. 2015. С. 124-127.

15. Шаманова, А.Ю. Концепция формирования врача-специалиста / А.Ю. Шаманова, О.В. Пешиков // В мире научных открытий. –2010. – №4-18. – С. 167-168.

16. Шумакова, О.А. Обучение стратегиям совладающего поведения как условие психопрофилактики дезадаптации в трудных жизненных ситуациях / О.А. Шумакова, Е.В. Соболева // В сборнике: Медицинская помощь при тяжелой термической травме (уроки ашинской катастрофы 1989 года) Материалы международной научно-практической конференции. – 2014. – С. 105-108/

17. Шумакова О.А. Сущность и особенности базовой культуры психолога образования с родителями / О.А. Шумакова // Вестник Орловского государственного университета. Серия: Новые гуманитарные исследования. – 2011. – № 1 (15). – С. 149-151.

УДК 614.88+355.58](075.8)

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Вождаева И.В.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра безопасности жизнедеятельности, медицины катастроф, скорой и неотложной медицинской помощи

В современных условиях развития общества решение проблем, связанных с обеспечением безопасной жизнедеятельности человека во всех сферах его деятельности от опасных и вредных факторов, является актуальным. Это обусловлено тем, что в последние годы в нашей стране и за рубежом происходит множество чрезвычайных ситуаций различного характера. При этом возникающие стихийные бедствия, аварии, катастрофы, загрязнение окружающей среды промышленными отходами и другими вредными веществами, а также применение в локальных войнах различных видов оружия создают ситуации, опасные для здоровья и жизни населения. Эти воздействия становятся катастрофическими, они приводят к большим разрушениям, вызывают смерть, ранения и страдания значительного числа людей. Чтобы умело и грамотно противостоять последствиям проявления любых опасностей в чрезвычайных ситуациях, необходимо постоянно совершенствовать уровень подготовки специалистов различных профилей (врачей, спасателей, пожарных), способных решать комплекс взаимосвязанных задач в обеспечении безопасной жизнедеятельности человека [2,4,8].

Профессионализм врача закладывается в период обучения. В процессе профессионального становления у студента должна присутствовать не только мотивация, но также должна быть возможность развития профессионально важных качеств личности, повышения профессиональной компетентности и профессиональной готовности [1,5,6,12].

Целенаправленное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» позволит в более короткие сроки приобрести знания, необходимые для выполнения сложных и ответственных обязанностей врача. Среди факторов, определяющих эффективность учебно - воспитательного процесса, целенаправленное место занимает уровень методики преподавания, ее соответствие современным требованиям, целям и задачам обучения, психофизиологическим особенностям познавательной деятельности студентов.

Достижению высокого уровня методического обучения способствуют разработанные на кафедре безопасности жизнедеятельности, медицины катастроф, скорой и неотложной медицинской помощи Южно-Уральского государственного медицинского университета учебно - методические комплексы.

Основу обучения составляет активная самостоятельная работа под руководством опытных преподавателей по освоению теоретических знаний и практических навыков, включение студентов в научно-исследовательскую работу посредством участия в работе студенческого научного кружка, привлечения к участию в студенческих научно-практических конференциях, предметных олимпиадах [7, 9, 10, 11].

На базе кафедры безопасности жизнедеятельности, медицины катастроф, скорой и неотложной медицинской помощи организован внутривузовский научно-практический конкурс «Первая помощь в жизни студента-медика». Основными целями конкурса являлись повышение уровня теоретических знаний у студентов младших курсов, выявление творческих способностей и интереса к практической деятельности, формирование «ориентировочной основы действий», отработка навыков оказания первой помощи (включая проведение сердечно-легочной реанимации, мероприятия по остановке кровотечения на догоспитальном этапе, транспортную иммобилизацию и транспортировку пострадавших, основы десмургии, принципы оказания помощи при аспирации инородного тела, термических травмах и т.д.), создание условий для профессионального становления врача.

В 2015 году данное мероприятие проводилось совместно с кафедрой топографической анатомии и оперативной хирургии [3].

Программа конкурса включала:

- теоретический конкурс на знание студентами основных вопросов по оказанию первой помощи, в котором студентам предлагалось решить кроссворд по основной тематике;
- конкурс по выполнению транспортной иммобилизации с использованием шин Крамера, транспортировки пострадавшего на носилках по ровной поверхности, с горы и в гору, выполнение основных принципов десмургии;
- конкурс по ларинготрахеальной интубации на тренажере;
- конкурс по выполнению базовой сердечно-легочной реанимации при внезапной остановке кровообращения [13];
- конкурс по проведению основных способов временной остановки кровотечения;
- конкурс по удалению инородного тела из верхних дыхательных путей;
- выполнение навыков по использованию основных средств защиты органов дыхания и кожи;
- демонстрацию навыков работы команды в зоне чрезвычайных ситуаций в формате «деловой игры».

Необходимо отметить, что количество участников конкурса ежегодно возрастает, что связано с повышением интереса к дисциплине безопасность жизнедеятельности.

Выводы

В ходе проводимых мероприятий студенты младших курсов повышают профессиональные компетенции, готовятся к будущему поведению в особых условиях дефицита времени, к работе в составе команды. Таким образом, проблемы освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и задачи оказания неотложной помощи решаются на новом, качественно ином уровне.

Литература

1. Профессиональная ориентация как необходимое условие успешного становления будущего врача на некоторых этапах образовательного процесса / Д.А. Альтман [и др.] // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2016. С. 9-13.
2. Мисюкевич Н.Д., Пешиков О.В. Техногенные катастрофы современности: общий обзор и ситуация по Южному Уралу / Материалы международной научно-практической конференции "Медицинская помощь при тяжелой термической травме (уроки Ашинской катастрофы 1989 года)". – Челябинск: изд-во Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 04.06.14. – с. 61-65.
3. Невейцева О.А., Чукичев А.В., Ильичева О.Е. и др. Значение изучения топографической анатомии в освоении навыков первой медицинской помощи (Результаты II ежегодного внутривузовского учебно-методического конкурса "Первая помощь в жизни студента медицинского ВУЗа") / Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 84-87
4. Пешиков О.В., Бичурина А.С. Влияние ранней научной деятельности на успешность карьеры хирурга / Материалы III научно-практической конференции с международным участием "От качества медицинского образования – к качеству медицинской помощи". – Изд. ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. – 16-21.11.2015. – с. 302-305
5. Пешиков О.В., Мисюкевич Н.Д. Влияние студенческого научного общества на становление профессиональной личности студента медицинского университета / Материалы III научно-практической конференции с международным участием "От качества медицинского образования – к качеству медицинской помощи". – Изд. ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. – 16-21.11.2015. – с. 314-318
6. Пешиков О.В., Чукичев А.В. Подготовка студентов к участию в олимпиадах по практическим навыкам, как этап становления врача-специалиста / Материалы международной научно-практической конференции "Медицинская помощь при тяжелой термической травме (уроки Ашинской катастрофы 1989 года)". – Челябинск: изд-во Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 04.06.14. – с. 71-74.
7. Пешикова М.В., Мезенцева Е.А., Савочкина А.Ю. и др. Научно-исследовательская работа студентов как средство повышения качества обучения // Материалы II научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: издательство "ЧелГМА". – 04.02.2011. – с. – 87-89
8. Соболева Е.В. Социально-психологическое обучение стратегиям совладающего поведения субъектов оказания помощи в экстремальных ситуациях /Соболева Е.В./ Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. 2014. № 3 (3). С. 42-45.
9. Таланова В.Ф., Пешиков О.В., Чукичев А.В. Научно-практическая конференция "Пироговские чтения" как фактор оптимизации изучения топографической анатомии и оперативной хирургии / Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конферен-

ции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 119-123

10. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Пургина А.А. Организация учебно-методических конкурсов (олимпиад) как способ формирования интереса к изучению предмета / Материалы II всероссийской (V внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования", посвященной дню российской науки. – Челябинск: изд-во Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 08.02.14. – с. 126-129

11. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Тур Е.В. и др. Игровой учебно-методический конкурс как способ учебной мотивации / Непрерывное медицинское образование и наука. – 2015. – т. 10., № 1. – с. 10-12

12. Шлепотина Н.М. Опыт проведения заседаний студенческого научного кружка на кафедре биологии в 2014/15 учебном году // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2016. С. 158-159.

13. Eremin A.O., Novikova V.P., Samylov V.V. et all. The need for additional practical and theoretical credit hours in cardiopulmonary resuscitation classes as viewed by students with various educational standards in South-Ural state medical university / Сборник статей международной научно-практической конференции "Инновационное развитие современной науки". – Уфа: РИЦ БашГУ. – ч. 6. – 31.01.14. – с. 28-31

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ IV КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ДАГЕСТАНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Гусейнов А.А., Чамсутдинов Н.У., Тайгибова А.Г., Магомедова К.А., Надирова З.А.
ГБОУ ВПО "Дагестанская государственная медицинская академия" МЗ РФ
Кафедра факультетской терапии, профессиональных болезней

Без инновационной деятельности невозможно представить современный медицинский вуз [1]. Понятие инновация (нововведение) достаточно многогранно. Целями инновационного образования являются: обеспечение высокого уровня развития студента; создание условий для овладения им навыками научного стиля мышления. Обеспечение качества подготовки специалистов всегда было и остается одной из самых важных задач. Актуальным является использование в обучении приемов и методов, которые формируют умение самостоятельно добывать новые знания, собирать необходимую информацию. Разработка и внедрение новых образовательных технологий, современных методик и программ обучения должны быть нацелены в первую очередь на развитие личности, способности быстрой адаптации к интенсивным переменам в современном мире, решение сложных профессиональных задач. Под инновациями в образовании понимается процесс совершенствования педагогических технологий, совокупности методов, приемов и средств обучения. В настоящее время инновационная педагогическая деятельность является одним из существенных компонентов образовательной деятельности любого учебного заведения. Инновационная деятельность неразрывно связана с научно-методической деятельностью педагогов и учебно-исследовательской воспитанников.

Целью данного исследования была апробация различных инновационных технологий в процессе преподавания предмета "внутренние болезни" на кафедре факультетской терапии, профессиональных болезней студентам IV курса лечебного факультета ДГМА и исследование их возможного влияния на успеваемость.

Материал и методы исследования. Различные инновационные технологии активно применялись в 2015/2016 учебном году в группах №№ 10-32. (гипергруппа №1). Общее количество студентов около 400 человек. Гипергруппу №2 составили студенты групп №№ 1-40 (общее коли-

чество - около 500 чел.), занимавшихся в 2014/2015 учебном году, когда учебный процесс носил более "традиционный" характер с эпизодическим применением инновационных методик. Оценочным показателем являлся средний экзаменационный балл (рассчитанный как среднее арифметическое полученных студентами гипергрупп экзаменационных оценок).

В качестве регулярно применяемых в учебном процессе гипергруппы №1 инновационных технологий были:

1. *Лекция-визуализация* - когда при чтении лекции соблюдается принцип наглядности; лекция представляет собой информацию, преобразованную в визуальную форму. Видеоряд не только иллюстрировал устную информацию, но и сам быть носителем содержательной информации. При подготовке к лекции ее содержание перекодировалось в визуальную форму. При этом старались соблюдать визуальную логику и ритм подачи материала, дозировку, стиль общения.

2. *Лекция с разбором конкретных ситуаций* - при чтении таких лекций активно использовались примеры из конкретной клинической практики преподавателей. Данный вид лекции сочетался с *методом проблемного изложения* - когда педагог, используя самые различные источники и средства, прежде чем излагать материал, ставит проблему, формулирует познавательную задачу, а затем, раскрывая систему доказательств, сравнивая точки зрения, различные подходы, показывает способ решения поставленной задачи. Студенты как бы становятся свидетелями и соучастниками научного поиска.

3. *Проблемно-поисковые методы обучения* (усвоение знаний, выработка умений и навыков) осуществлялся в процессе частично поисковой или исследовательской деятельности обучаемых. Научно-исследовательская работа студентов встраивалась в учебный процесс, выполнялась в соответствии с учебными планами и программой учебной дисциплины и контролировалась преподавателями. Подобный метод относится к активным методам обучения, суть которых направлена на формирование умений и навыков, обеспечивающих выполнение студентами тех задач, в процессе решения которых они самостоятельно овладевают умениями и навыками.

4. *Интерактивное обучение*. Оно направлено на активное и глубокое усвоение изучаемого материала, развитие умения решать комплексные задачи. Интерактивные виды деятельности включают в себя имитационные и ролевые игры, дискуссии, моделирующие ситуации. Особенно часто ролевые игры применялись при прохождении тем, по которым не было возможности демонстрировать больных (например, "Острый инфаркт миокарда и его осложнения", "Кардиомиопатии и миокардиты", Отравление ядохимикатами" и т.п.). Дискуссии активно применялись после обходов, проводимых профессорами кафедры или консультаций ассистентов, во время проводимых клинических конференций.

5. *Мультимедийные сообщения* – это способ подачи информации в виде комбинаций различных видов контента, таких как: текст, видео, аудио, картинки. Чаще всего студентами применялись PowerPoint презентации, состоящие из слайдов. Активно использовались и видеоролики. Студентами гипергруппы №1 было проведено около 70 презентаций. Темы согласовывались с преподавателями. Темы некоторых проведенных сообщений: "Эндотелиальная дисфункция", "ХОБЛ. Фенотипы и стратегия фенотипориентированной терапии", "Проблемы ЖДА в Дагестане", "Особенности течения бронхиальной астмы в зависимости от возраста", "Внезапная сердечная смерть", "Распространенность табакокурения и курения кальяна среди студентов ДГМА".

Результаты исследования и их обсуждение. Как показал анализ оценок, полученных студентами на экзамене, активное применение инновационных технологий повысило успеваемость. Так, средний балл в гипергруппах №1 и №2 составил 3,5 и 3,0 соответственно.

Не менее, если не более важным, на наш взгляд, является рост заинтересованности студентов в изучении внутренних болезней. Об этом можно было судить даже по тому, что желание подготовить мультимедийное сообщение высказывали не только студенты с исходным высоким средним баллом ("хорошисты и отличники"), но и "троечники". Темы презентаций, по просьбе студентов, часто выходили за рамки учебной программы (например, были сделаны сообщения на темы: "Болезнь Фабри", "Синдром Золлингера-Эллисона", "Синдром Марфана", "Болезнь Уиппла", "Артериит Такаясу", " Синдром Рейно", "Макроглобулинемия Вальденстрема" и др.), что поощрялось профессорско-преподавательским составом кафедры. Это, на наш взгляд, способствовало развитию междисциплинарных связей и расширению возможностей проведения дифферен-

циальной диагностики. Мультимедиа является одной из наиболее инновационных и эффективных образовательных технологий [2]. Благодаря возможностям интерактивности, гибкости и интеграции различных типов учебной информации и способности учитывать индивидуальные особенности студентов и тенденции к повышению их мотивации. Экспериментально установлено, что при использовании мультимедиа существенно повышается количество и качество воспринимаемой информации и сокращается время необходимое для ее полноценного восприятия и накопления. Мультимедиа технологии и соответствующие средства информатизации образования развиваются очень быстро. В настоящее время количество созданных средств мультимедиа измеряется тысячами наименований. Таким образом, использование качественных мультимедиа технологий в учебном процессе позволяет дополнить и модернизировать процесс обучения; сделать его более гибким по отношению к условиям обучения, уменьшить различие в подготовке между студентами, улучшить результаты обучения и поднять его на качественно новый уровень, положительно влиять на мотивацию студентов к учебной деятельности.

Студент высшего учебного заведения должен не только получать знания по предметам программы, овладевать умениями и навыками использования этих знаний, методами исследовательской работы, но и уметь самостоятельно приобретать новые научные сведения. Особое значение это имеет для специалистов медицинского профиля, которые в течение всей трудовой деятельности обязаны повышать свой профессиональный уровень в соответствии с развитием современных технологий и инноваций в медицине.

Инновационные методы позволили изменить и роль преподавателя, который является не только носителем знания, но и наставником, инициирующим творческие поиски студентов.

Выводы

Результаты качественного высшего образования – это не просто грамотность, приближенная к той или иной профессии. Это формирование способности самостоятельно и квалифицированно мыслить, а в дальнейшем самостоятельно работать, учиться и переучиваться. Именно из этого исходят сейчас современные представления о фундаментальности образования.

Современное качество высшего образования определяется использованием активных методов обучения, когда студенты вовлечены в образовательный процесс, что предполагает их обязательную деятельность в направлении получения, обработки и использования приобретаемых знаний.

Поэтому улучшение качества образования в вузе невозможно без модернизации учебного процесса, сочетанного применения различных инновационных, в том числе, компьютерных и мультимедийных технологий.

Литература

1. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период 2020 года / Приложение к распоряжению Правительства РФ от 08.12.2011 №2227 – р // Официальные документы в образовании. 2012. №9. С.4-18.

2. Требования к презентации [Электронный ресурс]. - Режим доступа:
http://rudocs.exdat.com/ docs/index-24294.html.

УДК 611+378.096

ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНТЕКСТНОГО И КОМПЕТЕНТНОГО ОБУЧЕНИЯ

Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Азизов М.А., Юсупова З.М., Расулов И.М-К.
НОУ ВО «Дагестанский медицинский стоматологический институт», г. Махачкала.

Согласно ФГОС-3 и ФГОС- 3+ на стоматологическом факультете особое внимание уделяется формированию у студентов общекультурных (ОК), общепрофессиональных компетенций (ОПК) и формированию морфофункциональных и фундаментальных знаний с прикладным аспектом.

Научные представления у студентов-стоматологов на кафедре анатомии человека создаются с учетом строения органов на макро- и микроскопическом уровнях с более рациональным и разумным перераспределением учебных часов на органы, сосуды, нервы и лимфатические узлы головы и шеи.

Анатомия органов полости рта, язык, зубы, десны, слизистая оболочка, большие и малые слюнные железы, черепные нервы, лимфатические сосуды, коллекторы и узлы, мышцы и фасции проходят более подробно, чем другие органы и области. Прохождение стоматологической анатомии базируется на последних достижениях науки, биологии, медицины, стоматологии и т.д.

По всем разделам анатомии головы и шеи изданы тесты, тексты лекций, составлены учебно-методические пособия. Они доступны студентам и вывешены на сайте кафедры.

При прохождении анатомии мы обмениваемся опытом с другими ведущими вузами (1 МГМУ, ММСУ, Астраханская, Ставропольская, Смоленская, Северо-Осетинская, Воронежская медицинские академии,Волгоградский гос. мед.университет, Саратовский гос.мед.университет, Северо-Западный гос. мед. Университет им. И. Мечникова и т.д).

Целью изучения стоматологической анатомии является формирование у будущих стоматологов современных научных понятий, знаний и закономерностей от гистотопографии до макроскопического строения органов. Полученные закономерности морфогенеза органов головы и шеи, их топографии и строения создают фундаментальную базу для клинических и стоматологических дисциплин.

Для углубленного понимания строения органов, их вариантов и пороков развития мы тесно сотрудничаем с соседними кафедрами: гистология, эмбриология, цитология, нормальная физиология, биохимия, кафедры стоматологического профиля (терапевтическая, хирургическая, ортопедическая, детская стоматология и т.д).

Набор демонстраций на лекции и практических занятиях регулярно дополняем и обновляем (мультимедийные презентации, слайды, цветные большие таблицы, скелет, череп, муляжи, набор костей и органов и т.д).

Важнейшим разделом кафедры анатомии человека является методическое обеспечение занятий у стоматологов препаратами и новой литературы, журналами, учебниками и атласами.

В современных условиях интенсивного развития цивилизации, экономики, образования значительное место занимает компетенция, модернизация и оптимизация учебного процесса в медицинских вузах страны. В этом аспекте ведущим звеном является качественное обучение студентов, профессиональная подготовка врача. При этом значительное место занимают модернизация и оптимизация, компетентные и контекстуальные подходы учебного процесса на кафедре анатомии человека.

Анатомия человека как базисная фундаментальная наука обеспечивает квалифицированную подготовку врачей различных специальностей.

При прохождении анатомии коллектив кафедры для оптимизации учебного процесса пользуется конкретными и компетентными примерами из области строения органов и систем, где они лежат в основе качественной диагностики и терапии больных.

При чтении лекций и проведении практических занятий остеологии, артросиндесмологии, миологии даем фундаментальные и современные знания по вопросам остеогенеза, органогенеза, миогенеза, указываем частые места переломов трубчатых костей и их репозицию с учетом функ-

ции и биомеханики суставов и скелетных мышц . Наряду с фундаментальными закономерностями органогенеза с учетом экологических факторов обязательно приводим многочисленные примеры из клиники и практического здравоохранения, передавая тем самым фундаментальным знаниям прикладной характер.

Такой подход желательно взять за основу с первых дней учебного процесса, приступая к изучению опорно-двигательного аппарата, следует обращать внимание на локализацию наиболее часто встречающихся переломов костей. Нельзя так же установить точный диагноз без знаний анатомических закономерностей взаимоотношения отдельных позвонков , нервов и сегментов спинного мозга. Наглядные примеры прикладной медицины желательно использовать при изучении анатомии и топографии периферических нервов, кровеносных сосудов, лимфатических сосудов и узлов, головного и спинного мозга, органов чувств, внутренних органов и т.д.

Возможно, повышение профессионального интереса у студентов способствовала бы практика, проведения 1-2 обобщающих тематических знаний на клинических кафедрах, где студенты наглядно ознакомились бы с пороками развития, патоморфологическими изменениями органов при тех или иных заболеваниях, изучили инструментальные методы исследования строения у живого человека (УЗИ, томография, лапароскопия, эндоскопия и т.д}.с учетом компетенции ФГОС - 3 + и требований контекстуального образования в вузах.

УДК 681.3+74.26

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВУЗЕ

Гусейнова Э.Ш.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ,
Центр охраны интеллектуальной собственности

Разработка и внедрение новых информационных технологий в систему образования очень важна, эта проблема обсуждалась на выездном заседании Совета по вопросам интеллектуальной собственности при председателе СФ в Казани в 2014г. Заместитель министра науки и образования РФ Людмила Огородникова сообщила, что с 1 января 2014 года запускается специальная база учета и регистрации данных по результатам интеллектуальной деятельности. «Необходимо не только учитывать результаты этой работы, но и вовлекать их в экономический оборот», - подчеркнула она.[1] Дагестанская государственная медицинская академия обращает большое внимание на развитие информационных технологий в вузе.

В ДГМА разработаны и зарегистрированы целый ряд программ для ЭВМ и баз данных, такие как База данных «Изобретения и полезные модели», База данных «Тестовые задания для самоконтроля по теме: «Охрана интеллектуальной собственности в вузе», База данных «Тестовые задания для контроля уровня знаний студентов по курсу «Глазные болезни», Программа для ЭВМ «Расчет нагрузки на эндодонтические инструменты».

Программы для ЭВМ и Базы данных были представлены на выставках и удостоены наградами на всероссийских и международных выставках: База данных «Охрана интеллектуальной собственности в вузе» удостоена серебряной медали московского салона изобретений Архимед, База данных «Охрана интеллектуальной собственности - нематериальные активы в вузе» Диплом и сертификат Всероссийский выставки-презентации РАЕ Москва, Программа для ЭВМ «Автоматизированная система управления в вузе Аспирант», Программа для ЭВМ «Автоматизированная система управления в вузе «Студент» удостоены золотой медали Московского салона изобретений Архимед, Программа для ЭВМ: «Регистр инсульта Дагестана», Пр. для ЭВМ **«**Ведение документации в стоматологическом кабинете» удостоена бронзовой медали и Диплома Московского Салона изобретений Архимед, Пр. для ЭВМ **«**Регистр пациентов с наследственными нервно-мышечными заболеваниями «Нейрорегистр Дагестана», удостоена золотой медали и Диплома выставки «Росбиотех».

Активная работа по развитию инновационных проектов в медицине, направлена на привлечение молодых ученых, аспирантов и студентов участвующих в научной работе вуза, что повы-

шает уровень научных проектов, запатентованных разработок, и участия в конкурсах. На основе этого разработана База данных «Инновационные проекты молодых ученых РД по направлению медицина».

База данных «Инновационные проекты молодых ученых РД по направлению медицина» предназначена для аккумулирования, хранения и обработки данных по молодым ученым и студентам: личных данных, проектов с которыми они принимали участие в выставках, конференциях. База данных обеспечивает оперативную работу с информацией по касающихся молодых ученых.

База данных содержит следующие разделы: Ф.И.О., должность, дату рождения, научное направление, научный руководитель, кафедра, достижения (дипломы и медали выставок, участие в конкурсах, конференциях, наличие патентов на изобретения) и контакты. Информацию можно дополнять, удалять, изменять, указывать поиск и выделять необходимые разделы. При помощи базы данных можно оперативно составлять отчеты по различным направлениям. Наличие такой базы данных позволяет иметь информацию об актуальных инновационных проектах молодых ученых, привлекать творческую молодежь к активной работе. База данных представляет интерес для широкого круга специалистов по организации деятельности вуза, в том числе самих молодых ученых, их научных руководителей, преподавателей медицинских учебных заведений. На момент подачи заявки на регистрацию база данных содержит более 150 документов. База зарегистрирована в Роспатенте, заявка № 2016620001 от 11.01.2016 [2].

Кроме того, зарегистрированы в Роспатенте следующие базы данных и Программы для ЭВМ: "Офтальмоэргон" Пр.для исследования зрительного утомления, разработана на кафедре глазных болезней №1 (авторы: Нурудинов М.М., Магарамов З.А., Алиев А-Г.Д., Алиев А.Д., Магарамов З.К.), БД «Регистр патентов, относящихся к челюстно-лицевой хирургии», БД «Тестовые задания для самоконтроля по курсу «Охрана интеллектуальной собственности». Все базы данных предназначены для использования при проведении занятий со студентами и аспирантами вуза. По гранту Всекавказского молодежного форума «Машук» к.м.н. Магомедов С.М. создал базу данных и сайт «Медицинский туризм Северного Кавказа».

Подготовленный в Дагестанской медицинской академии «Мультимедийный каталог интеллектуальной собственности ДГМА» дает возможность получить достоверную патентную информацию при проведении патентного поиска. Он включает в себя полную информацию о патентах на изобретения, полезные модели, свидетельствах на Программы для ЭВМ и Базы данных, разработанных сотрудниками академии. «Мультимедийный каталог интеллектуальной собственности ДГМА» размещен на сайте вуза, что позволяет интерактивно работать с ним в любое удобное для аспиранта, ординатора и студента время. Мультимедийный каталог может пополняться оперативной информацией о новых патентах. На занятиях с аспирантами по курсу «Охрана интеллектуальной собственности в медицине» по теме «Проведение патентных исследований» мультимедийный каталог транслируется на экран, что позволяет интерактивно работать с патентной информацией. На сайте вуза выложены презентации по курсу лекций «Охрана интеллектуальной собственности в медицине» [3]. «Использование Интернет-ресурсов также открывает на современном этапе новые возможности организации образовательного процесса в вузе» [4]. В работе активно используется электронный документооборот: заявки на изобретения, полезные модели, научные проекты, презентации сотрудники для рассмотрения отправляют патентный отдел по электронной почте, а сканы полученных материалов по заявкам также отправляют авторам по электронной почте, что позволяет информировать авторов и получать ответ в минимальные сроки. Проведение патентно-информационного поиска, получение информации о научных конкурсах, конференциях, проведение веб-семинаров и веб-тренингов осуществляются при активном использовании в образовательном процессе в Дагестанской медицинской академии современных информационных коммуникативных технологий.

Литература

1.Материалы выездного заседания Совета по вопросам интеллектуальной собственности при председателе СФ. Казань, 2014г.

2. данные http://www1.fips.ru/wps/wcm/connect/content_ru/ru

3. Гусейнова Э.Ш. «Охрана интеллектуальной собственнности в медицине» /Учебно-методическое пособие.- Махачкала: ИПЦ ДГМА, 2011.- 116 с.

4.Шутова О.В., Романова Н.Н., Мартынов В.А. «Опыт использования интернет-технологий в обучении студентов-медиков». Инновации в образовании и медицине. Материалы Всероссийской научно-практической конференции.-Махачкала, 2015.-288 с.

УДК 378.184

ИЗУЧЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТАРИЯ НА КАФЕДРЕ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ ЮУГМУ

Джавадова П.А.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Научные руководители – зав. кафедрой, д.м.н., профессор Чукичев А.В., доцент, к.м.н. Пешиков О.В.

В связи с переходом на федеральный государственный образовательный стандарт третьего поколения в российских медицинских вузах с 2017 года отменяется интернатура. Выпускники медицинских вузов получат право работать в качестве врачей общей врачебной практики (включая как терапевтов, так и педиатров) в поликлиниках и центральных районных больницах. Врачебной практики одним из основных элементов является инструментарий. Медицинские инструменты – это технические средства врача, независимо от того хирург ли ты, или же врач общей практики. Студенты в медицинском университете получают знание о хирургических инструментах на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии [3].

Цель исследования настоящей работы является изучение разных форм обучения, с конечным результатом повышения качества знаний и умений студентам. Для этого на кафедре разработаны и внедрены инновационные методы преподавания. На практических занятиях студенты изучают, топографию всех органов и систем, а также овладевают, хирургическими навыками, изучают хирургический инструментарий, накладывают швы и т.д. В изучении хирургического инструментария и освоении практических навыков студентам помогают стенды (рис. 1), созданные сотрудниками кафедры. Это стенды с общехирургическим и специальным инструментарием, стенд с различными видами хирургических швов. Учебный план кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии представлен на 2 семестра. В первом семестре студенты изучают: общую хирургическую технику, хирургические инструменты, технику инфильтрационной анестезии, разъединение и соединение тканей, окончательную остановку кровотечения, а также топографию верхней и нижней конечности, топографическую анатомию и оперативную хирургию головы, шеи и грудной клетки. После освоения топографических особенностей конечностей, студенты изучают операции них и соответствующий специальный хирургический инструментарий. Обзорное занятие первого модуля состоит из 3 частей: 1 – устный опрос, 2 – хирургический инструментарий, 3 – компьютерное тестирование. Наличие на теоретической базе кафедры компьютерного класса позволяет во время обзора проверить уровень знаний студентов (рис. 2). Также в течение 1 семестра изучается топографическая анатомия головы, шеи, грудной стенки, средостения, после чего проводится обзорное занятие также состоящее из 3 частей. Занятия второго семестра представлено топографией органов брюшной полости и забрюшинного пространства, таза, промежности, а также операции соответствующие данным областям.

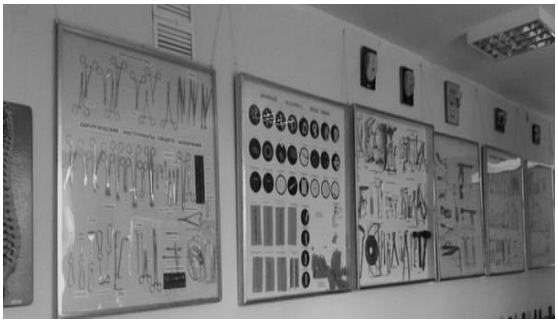


Рисунок 1 Стенды на кафедре ТАиОХ.

Рисунок 2 Компьютерное тестирование.

Оценка уровня знаний хирургического инструментария складывается по нескольким критериям: 1) правильность положения инструмента в руке студента, 2) определение группы и вида хирургического инструмента.

Если при ответе студент, получает больше 5 замечаний, то он получает не удовлетворительную оценку и идет на пересдачу. Такой метод опроса позволяет повысить уровень знаний студентов в изучении хирургического инструментария

На кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии внедрена модульно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов в соответствии с инструкцией от 28.05.11. № 3. Целью модульно-рейтинговой системы является внедрение альтернативной формы контроля учебного процесса, путем формирования системы внутреннего контроля успеваемости студентов и оценки уровня подготовки специалистов для интенсификации учебного процесса, активизации работы, развития самостоятельности и ответственности студентов при освоении образовательной программы". Каждое занятие проходят 3 часа, из них 10 мин предназначено для изучение хирургических инструментов, если студент хочет более углублено изучить инструменты а также практические навыки то они посещает СНК кафедры (рис. 3) [1, 2].

Рисунок 3 Занятие на СНК

Литература

1. Гизингер О.А., Пешикова М.В., Мезенцева Е.А. и др. Студенческое научное общество кафедры как средство повышения эффективности педагогического процесса // Материалы I научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – С. 27-29

2. Пешиков О.В., Чукичев А.В. Роль студенческого научного кружка в повышении качества учебного процесса медицинского ВУЗа // Материалы I научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – С. 85-87.

3. Чукичев А.В, Пешиков О.В., Долгов А.Н. и др. Хирургические инструменты. – Челябинск, 2008. с. 3-43

УДК 37.013.75

ИНТЕРАКТИВНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СРЕДСТВ БИОМЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРЫ»

Джалавханова М.В., Гафуров К.А.
ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
4 курс лечебный факультет,
Кафедра биофизики, информатики и медаппаратуры

Прогресс, наблюдаемый в системе развития информационных технологий, приводит к реформам в важнейшей области человеческой деятельности – образовании. При этом определяющим фактором развития информационных технологий в области системы образования может служить не только уровень знаний, но и форма обучения. Применение компьютерных информационных технологий, автоматизация процесса оценки знаний студентов с помощью электронных программ тестирования, а также внедрение в практику системы образования дистанционных форм обучения, позволяют обеспечить интенсивное и качественное исследование изучаемой области знаний по фундаментальным направлениям.

Одним из вариантов развития технологий обучения в данном направлении является внедрение в образовательный процесс так называемых электронных учебников, представляющих собой интерактивные учебные пособия по определённой дисциплине в рамках учебно-методического комплекса.

Основным элементом при разработке электронных учебников является создания обучающей среды, участниками которой являются преподаватель, студент и персональные ЭВМ, при этом лекционный материал, касающийся данной дисциплины, включается в память электронного учебника, а персональный компьютер выступает как интеллектуальный партнер студента и преподавателя.

Рассмотренная концепция формирования электронных учебников была реализована при создании интерактивного электронного учебного пособия «Эксплуатация средств биомедицинской аппаратуры».

Таким образом, становится возможной реализация концепции дистанционного обучения, при которой студент может ознакомиться с теоретическим материалом перед посещением лекционного занятия. Вследствие этого, преподаватель во время проведения занятий тратит время не на объяснение материала, а на обсуждения вопросов, вызвавших у студентов затруднение, тем самым, повышая эффективность образовательного процесса.

Учебное пособие включает в себя несколько тематических глав, каждая глава разбита на несколько подпунктов, которые полностью отражают весь объём лекционного теоретического материала по данной дисциплине. Более того, приведенные в тексте формулы являются «живыми»: при нажатии кнопки «рассчитать» открывается отдельное окно, в котором можно заменить значения исходных данных, получить искомый результат, и тем самым выполнить практическую работу.

Кроме того, в каждой главе электронного учебника имеется ряд тестовых вопросов, которые выводятся на экран программой тестирования, встроенной в оболочку программы. По результатам ответов на тестовые вопросы, студент может с помощью поисковой системы подробно рассмотреть наиболее затруднительные моменты, исследуемого материла. Таким образом, решается ещё одна важная задача образования – повышение уровня знаний.

Предлагаемая методика повышения уровня знаний позволит повысить эффективность аудиторных занятий путем дифференциации и индивидуализации обучения самоподготовки студентов.

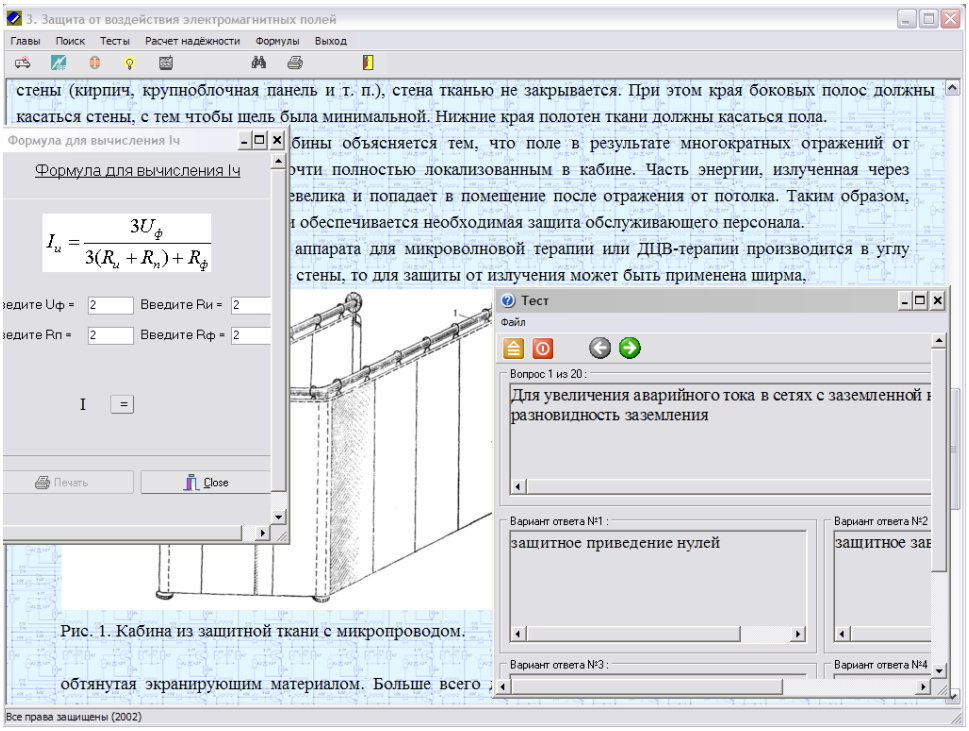


Рис. 1. Внешний вид интерфейса электронного учебника
«Эксплуатация средств биомедицинской аппаратуры»

УДК 378.147.227

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КОНКУРСЫ И ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ КАК ИНТЕРАКТИВНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Долганов М.В.

ГБОУ ВПО «Южно-Уральский медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ
Кафедра нервных болезней

Вектор совершенствования преподавательского процесса в высших учебных заведениях во многом направлен на реализацию личностной парадигмы и компетентностного подхода как приоритетного, что отражено в ФГОС ВПО 3-го поколения. Деловые игры, междисциплинарные конкурсы и другие интерактивные методы обучения, как правило, позитивней воспринимаются обучающимися и приводят к более качественному усвоению материала в сравнении с рутинными методиками преподавания [5]. В связи с этим крайне важным видится расширение представительства интерактивных методов обучения в повседневной преподавательской практике.

Цель исследования. Проанализировать опыт проведения междисциплинарного конкурса «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» как примера интерактивной и эффективной формы обучения.

Материалы и методы исследования. Кафедра нервных болезней активно внедряет в процесс обучения современные интерактивные методы. Так, с 2013 года кафедра участвует в ежегодном междисциплинарном учебно-методическом конкурсе «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения», который проводится на базе ЮУГМУ [3, 4, 6]. Конкурс организуется сотрудниками кафедр топографической анатомии и оперативной хирургии, глазных болезней и нервных болезней. Идея организации данного мероприятия вытекает из необходимости привлечения внимания к проблемам нейроофтальмологии, глазных болезней и хирургических аспектов офтальмологии. Большое количество точек соприкосновения между глазными и нервными болезнями, а так же нозологии, объединяющие орган зрения и центральную нервную систему при-

вели к созданию смежного научно-практического направления – нейроофтальмологии. На глазном дне можно увидеть признаки раличных неврологических заболеваний, поэтому глазное дно метко называют окном в головной мозг. Прежде всего, конкурс предназначается для студентов старших курсов, имеющих базовую подготовку по вышеперечисленным дисциплинам, однако, как показывает практика, мероприятие привлекает внимание и студентов младших курсов, которые активно участвуют в качестве зрителей [2].

За время существования конкурса расширялась его география. Так, в 2015 году кроме студентов ЮУГМУ в конкурсе принимали участие студенты старших курсов из ТюмГМУ (г.Тюмень) и ПГМУ имени академика Е.А. Вагнера (г.Пермь). Отрадно, что год от года мероприятие объединяет под своим началом все больше студентов-старшекурсников. Это косвенно доказывает, что актуальные интерактивные формы обучения гораздо более привлекательны для обучающихся.

Экспертное жюри в составе сотрудников кафедр-организаторов конкурса, а также экспертов из Тюмени и Перми следит за корректным выполнением заданий и выставляет баллы участникам.

Мероприятие состоит из нескольких конкурсов, которые позволяют с разных сторон оценить практическую, теоретическую подготовленность и творческие способности участников.

Открывается мероприятие конкурсом «Приветствие». В свободной творческой форме участники каждой команды должны рассказать о себе и своем ВУЗе.

Следующий конкурс «Блиц-опрос» проводится для всех команд одновременно. На экран выводится изображение по различным разделам истории офтальмологии, а также различные инструменты, аппараты и известные ученые. Задача участников максимально быстро и точно дать ответ. В конкурсе под названием «Глаз крокодила» по аналогии с офисной игрой «Крокодил» участникам необходимо невербально объяснить друг другу различные термины, прибегая исключительно к мимике и жестикуляции. «Трамвайный диагноз» предполагает определение диагноза или феномена, имеющегося у больного, основываясь исключительно на его внешнем виде (изображении на экране). Конкурс "Топографическая анатомия органа зрения" оценивает теоретические знания по топографии органа зрения. Конкурс "Профессиональный офтальмолог" разделен на 2 подконкурса: «Юный офтальмолог» и «Записки юного хирурга в глазном травмпункте». В первом необходимо продемонстрировать определенный практический навык по обследованию органа зрения (острота зрения, зрачковые реакции, поля зрения, объем движений глазных яблок и т.д.). "Записки юного хирурга в глазном травмпункте" предусматривают оценку практической подготовленности конкурсантов. По условиям конкурса необходимо наложить четыре отдельных узловых шва с аподактильным способов вязания узлов на перчаточный разрез длинной 4 см. Участникам предоставляется два перчаточных пальца вставленных один в другой. Внутренний палец наполнен жидкостью. Наружный палец перчатки имеет линейный разрез длинной 4 см. Заключительный конкурс «Я лечу» предусматривает решение междисциплинарной ситуационной задачи в игровой форме. Интерны и ординаторы кафедр-организаторов выступали в роли больных с определенной патологией, проявляющейся зрительными симптомами. Командам предоставляется возможность собрать у «больного» жалобы и анамнез. После тщательного опроса участники имеют возможность запросить данные дополнительных методов обследования (рентгенография, узи, мрт, заключения смежных специалистов), при условии обоснованности их назначения. В режиме реального времени команды проводят дифференциальный диагноз, сопоставляют имеющуюся «клинику» и различные нозологии, определяют тактику ведения «пациента». В 2015 году тематикой задач для конкурсантов были: гемианопсия при аденоме гипофиза; ретробульбарный неврит в дебюте рассеянного склероза; опухоль затылочной доли; мигрень со зрительной аурой.

Результаты исследования и их обсуждение. Деловой игрой называется имитация профессиональной деятельности в обстановке, максимально приближенной к условиям реальной жизни. Смысл учебной игры в медицине – сформировать у каждого играющего профессиональный навык работы с больным. Наш опыт говорит о том, что деловые игры в ВУЗах медицинской направленности особенно актуальны, так как у студентов не всегда имеется возможность познакомиться с нозологиями на реальных пациентах. Примечательно, что студенты гораздо активнее подходят к решению задач, поставленных в деловой игре, чем при иных формах (ситуационные задачи, тесты и другое) [5]. Деловые игры погружают студентов в атмосферу интеллектуальной

деятельности, предельно близкую к профессиональной работе врача в распознавании болезней и лечении больных, заставляют думать в режиме «здесь и сейчас» и моментально дают обратную связь в зависимости от предпринимаемых в игре действий, оттачивают коммуникативные навыки. Кроме того студент остается один на один со своим «больным» и несет за его «судьбу» всю ответственность (но без ущерба для «пациента»!), что выгодно отличает этот вид обучения от привычной студенческой курации больных. Применительно к мероприятию «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» стоит отметить, что именно последний конкурс «Я лечу» показался командам наиболее интересным. Стоит отметить, что в ходе этого конкурса многие участники действовали активнее, охотнее принимали ответственность за принятые решения, проявляли нестандартный, творческий подход к решению поставленных задач.

Выводы

Первостепенной задачей высшего профессионального образования является формирование думающего, открытого к новому, инновационно мыслящего специалиста [7]. Очевидно, что пассивная, механистическая подача материала студенту не способствует решению этой задачи. В ответственности преподавателя высшей школы овладеть интерактивными методиками обучения, чтобы максимально реализовать творческий, научный и личностный потенциал студента [1].

Таким образом, проведение конкурсов и деловых игр, подобных описанному, на наш взгляд, способствует решению задачи по формированию современного врача-специалиста. В перспективе, возможно увеличить число подобных конкурсов, разнообразить их творческую составляющую и расширить географию мероприятия

Литература

1. Паточкина Н.А. Инновационный потенциал преподавателя как основа инновационной деятельности вуза / Паточкина Н.А., Соболева Е.В. // В сборнике: Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации Материалы II Всероссийской (V внутривузовской) научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки. – 2014. – с. 80-82.

2. Пешикова М.В. Участие студентов-медиков младших курсов в учебно-методических конкурсах – эффективный способ раннего формирования профессиональных компетенций / М.В. Пешикова, Е.А. Мезенцева, С.И. Марачев и др. // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 93-95

3. Садырин А.В. Опыт участия в междисциплинарном учебно-методическом конкурсе "Топографическая анатомия и хирургия органа зрения" / А.В. Садырин, М.И. Карпова, В.В. Маркова и др. // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования", посвященной дню российской науки. – Челябинск: изд-во Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 113-115

4. Солянникова О.В. Опыт проведения междисциплинарного учебно-методического конкурса «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» / О.В. Солянникова, Е.В., Бердникова, Е.В. Тур и др. // Материалы II всероссийской (V внутривузовской) научно-практическая конференция "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования", посвященной дню российской науки. – Челябинск: Изд-во Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 2014. – с. 104-106.

5. Чукичев А.В. Игровой учебно-методический конкурс как способ учебной мотивации / А.В. Чукичев, О.В. Пешиков, Е.В. Тур и др. // Непрерывное медицинское образование и наука. – 2015. – т. 10., № 1. – с. 10-12

6. Чукичев А.В. Организация учебно-методических конкурсов (олимпиад) как способ формирования интереса к изучению предмета / А.В. Чукичев, О.В. Пешиков, А.А. Пургина // Мате-

риалы II всероссийской (V внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования", посвященной дню российской науки. – Челябинск: изд-во Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 08.02.14. – с. 126-129

7. Шаманова А.Ю. Концепция формирования врача-специалиста / А.Ю. Шаманова, О.В. Пешиков // В мире научных открытий. – 2010. – № 4-18. – С. 167-168

УДК 61:378.1+5

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМ-МЕДИКАМ

Драчук Л.А., Шамаева Т.Н.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра математики, медицинской информатики, информатики и статистики, физики

Целью развития и совершенствования системы медицинского образования является подготовка специалиста, способного к самостоятельной профессиональной деятельности и социальной адаптации в условиях меняющихся приоритетов и задач системы здравоохранения и общества в целом. Это может быть достигнуто только на основе качественной подготовки студентов медицинского ВУЗа по всем направлениям учебной деятельности, интегрирующей все его уровни и формы, включая дисциплины естественнонаучного цикла.

Физико-математические дисциплины в медицинских ВУЗах приобретают большое значение в связи с совершенствованием и усложнением медицинского оборудования, методов диагностики и лечения, необходимостью научного понимания и правильной оценки результатов исследования. Без знания физических процессов в организме, физических основ действия внешних факторов на организм невозможно правильно осуществлять диагностические и лечебные действия, медико-профилактическую работу [2, 3].

Цель исследования. Рассмотреть концептуальные основы методологии преподавания физико-математических дисциплин в медицинском ВУЗе с целью повышения мотивации и познавательного интереса для формирования профессиональных компетенций будущего врача.

Материал и методы исследования. В работе использован многолетний опыт преподавания физико-математических дисциплин студентам I курса на кафедре математики, медицинской информатики, информатики и статистики, физики Южно-Уральского государственного медицинского университета, а также данные отечественной и зарубежной литературы. Определено место дисциплины «Физика, математика» в системе обучения студентов-первокурсников медицинского ВУЗа и обоснована необходимость изучения основ этих наук студентами-медиками. Проанализированы причины снижения интереса к занятиям по физике и математике у студентов. Рассмотрены важнейшие дидактические принципы организации обучения студентов-медиков. Предложены концептуальные основы методологии преподавания дисциплин естественнонаучного цикла в медицинском ВУЗе.

Результаты исследования и их обсуждение. В рамках дисциплины «Физика, математика» студентами-медиками рассматриваются вопросы математики, математической статистики, физики, биофизики. Обоснуем необходимость изучения основ этих наук в медицинском ВУЗе.

Изучение дисциплины «Физика, математика» способствует формированию у студентов-медиков системных знаний о физических свойствах материи и физических процессах, протекающих в биологических системах, в том числе в организме человека, а также освоению фундаментальных основ математики и прикладного математического аппарата, необходимых для освоения других учебных дисциплин и приобретения профессиональных качеств.

Математика представляет собой основу для моделирования физических, химических, биологических процессов; например, поведение биологического объекта можно описать с помощью системы дифференциальных уравнений и исследовать его поведение при разных заданных условиях или использовать методы линейного программирования для определения оптимальных па-

раметров функционирования системы, позволяющие решать многие оптимизационные задачи медицины и биологии с так называемыми ограничениями, например, задача о диете или оптимальном рационе, задача об оптимизации лечения.

Математическая статистика необходима как для обработки статистических данных в ходе наблюдения за пациентами и составления отчетов, например, оценка заболеваемости по нозологическим формам, учет количества проконсультированных и пролеченных больных за определенный период времени, так и для научной работы врача, например, анализ динамики, тенденций, прогнозов развития процессов. В практической деятельности врач имеет дело с количественными показателями. Важно знать, как получены эти величины, какова их точность, как правильно обработать информацию и сделать достоверный вывод, какой возможен прогноз на основании имеющегося статистического материала. Для сопоставления данных часто используются не только абсолютные значения как число больных, продолжительность лечения, но и выборочные оценки с использованием доверительных интервалов, в соответствии с предъявляемыми требованиями.

Значение физики для современной медицины связано с физическими методами воздействия: поля, ультразвук, элементарные частицы и физическими методами анализа, такими как электронная микроскопия, регистрация биопотенциалов, применение радиоактивных изотопов, а также навыками работы со сложными электронными приборами. Биофизика − наука, изучающая физические процессы, протекающие в биологических системах разного уровня организации и действие физических факторов на биологические объекты, и медицинская биофизика, изучающая процессы, протекающие в целостном организме на уровне его отдельных функциональных систем и органов, а также их физические свойства, лежащие в основе физиологических функций, составляют фундамент практической медицины и устанавливают преемственную связь медицины с точными науками.

В последние годы отмечается значительное снижение интереса, вплоть до непризнания, неприятия, у студентов-первокурсников к занятиям по физике и математике. При традиционных методах подачи материала и контроля студенты не видят ценности данных дисциплин для будущей профессиональной деятельности, не осознают процесс обучения как целостный, между компонентами которого существуют преемственные связи [9].

Так, физика, как правило, не осознаётся студентами-первокурсниками как предпрофильная дисциплина, создающая образовательное пространство для изучения предметов медицинского профиля. Они не видят ценностно-смысловых аспектов ее изучения, путей дальнейшего использования знаний, приобретенных при изучении физики и математики, в последующих профильных дисциплинах. Студенты младших курсов неспособны во всей полноте осознать значение знаний фундаментальных дисциплин для будущей практической деятельности врача, что в итоге снижает качество профессиональной подготовки.

Освоение медицинской статистики первокурсниками также слабо мотивировано. Недооценка роли этого предмета со стороны студентов имеет ряд причин. Одна из них связана с тем, что, первокурсники еще не представляют области применения математической статистики в медицине и в результате не проявляют заинтересованности в освоении изучаемого предмета. Существенной причиной является то, что имеющаяся учебная литература по математике и статистике, как правило, не содержит задач биологического, физиологического, медицинского содержания, формирующих мотивацию к изучению предмета, а чаще всего представлены задачи, традиционно связанные с бросанием кубика или распределением роста учащихся в группе. В связи с этим, уровень знаний студентов-первокурсников в отношении статистических методов и их адекватного применения остается низким.

Современное образование развивается как сфера конкурирующих концепций. Прогрессивные тенденции в развитии образования в настоящее время направлены на повышение степени индивидуализации процесса обучения, внедрение активных методов, обеспечивающих тесные обратные связи и адаптацию процесса к возможностям и потребностям обучаемого.

Психологи считают, что отторжение учебного материала у студента происходит в тех случаях, когда он воспринимает преподаваемые законы и теории как нечто абстрактное, не связанное с его личностью, с его будущей профессией. Необходимо построить процесс так, чтобы сту-

дент мог идентифицировать себя в преподаваемых теориях и практических примерах. Это повысит качество усвоения материала, актуализацию интеллектуальных и личностных возможностей студентов.

Проблема профессиональной адаптации первокурсников по общему признанию [1-3, 9, 14] осложняется тем, что с каждым годом возрастает дефицит времени, отводимого в учебных планах для изучения большого объема учебного материала по физике, математике, информатике.

В связи с этим представляется актуальным переосмыслить концептуальные основы методологии преподавания названных предметов в медицинском ВУЗе с целью повышения мотивации и познавательного интереса для формирования профессиональных компетенций будущего врача [12, 15]. Компетентность специалиста включает как знания, умения, навыки, так и способы их реализации в профессиональной деятельности и в социальном поведении в соответствии с социальными ролями, реализуемыми на отдельных этапах жизни и деятельности.

В компетентностной модели специалиста цели образования связываются с междисциплинарными интегрированными требованиями к результату процесса обучения. Например, в лекционном курсе по физике полезно развернуть перед студентами общую логику развития научной мысли, общие принципы научного знания, показать, что любая наука представляет собой единство знания и деятельности, направленной на достижение и приложение этого знания. На занятиях по математике важно показать роль и свойства информации и возможности, которые дает ее обработка в медицинских системах. Первокурсники должны усвоить, физические закономерности, лежащие в основе различных видов диагностики, принципы действия медицинской аппаратуры, способы анализа и управления информационными потоками в медицине, научиться формулировать научные и практические задачи и выбирать адекватные методы для их решения. Это, несомненно, будет способствовать повышению уровня их мотивации и адаптации к эффективной учебной и профессиональной деятельности.

Преемственные связи общеобразовательных дисциплин с профильными должны строиться на определенных методологических основах. Огромную роль в этом играют методологические понятия, т.е. понятия о методах научного познания и структурных элементах системы научных знаний. В содержании многих дисциплин, в том числе клинических, можно выделить те же структурные элементы знаний, что и в содержании дисциплины «Физика, математика»: явление, процесс, величина, закон, теория. Студенты в процессе изучения дисциплины выделяют существенные признаки этих понятий, формулируют совместно с преподавателем пункты плана обобщенного характера, например, что нужно знать о явлении, что нужно знать о законе и т.д., используют эти планы при самостоятельной работе с учебной литературой, при составлении конспекта, подготовке сообщений, рефератов. Планы обобщенного характера могут быть использованы студентами при изучении других естественнонаучных и профильных дисциплин, так как способствуют более осознанному освоению материала, его структурированию, а, следовательно, и лучшему пониманию. Предметный материал курса позволяет сформировать у студентов представления о различных методах научного познания, таких как измерение, описание, наблюдение, эксперимент, моделирование и др., выделить их особенности, взаимосвязь, показать их роль в науке. Важное значение при изучении физики и математики имеет формирование физических понятий, которые являются общими, отражающими существенные свойства и связи предметов и явлений. Изучение любой темы курса физики начинается с изучения основных понятий этой темы. Важно выделить и подчеркнуть те научные понятия, которые будут необходимы для качественного усвоения профессиональных знаний, например, ламинарное и турбулентное течение, гидравлическое сопротивление, предел разрешения, импеданс, биопотенциалы, и убедиться в сформированности этих понятий у студентов.

Принцип непрерывности образования имеет не только временной смысл, но и методологический. Он означает необходимость обеспечения в учебном процессе горизонтальной и вертикальной интеграции, причем не только между различными предметами и этапами образования, но и между аспектами и качествами развития обучаемых, в том числе волевыми, моральными, интеллектуальными.

Принципиальный характер и смысл приобретает личностно-ценностный аспект обучения. Во главу угла ставятся вопросы индивидуально-мотивированного отношения студента к собственному обучению, его уровню и качеству. При обучении физике, математике и информатике важно использовать инновационные технологии, к которым можно отнести дидактические средства обучения, ориентированные на реализацию ценностно-смысловых аспектов материала изучаемых дисциплин, интеллектуальных и личностных возможностей студентов.

Важнейшими дидактическими принципами, при организации обучения студентов в медицинском вузе должны быть следующие:

• целенаправленный учет интересов студентов в образовательном процессе, осуществление образовательной деятельности на основе особенностей и возможностей студентов с учетом базовой школьной подготовки, состава и интересов группы при обучении конкретной дисциплине;

• обеспечение необходимых условий для реализации личностного потенциала, индивидуальности обучаемого.

Только в этом случае будет создана основа для повышения уровня адаптации студентов к будущей профессиональной деятельности уже с первого курса [5, 6].

Указанные особенности образовательного процесса обусловливают необходимость поиска способов мотивации, новых, методов и дидактических средств обучения, раскрывающих познавательно-смысловые ценности, ориентирующие студентов на использование знаний физики, биофизики, математики и статистики в профильных дисциплинах и будущей профессиональной деятельности [4, 7, 8, 10, 11, 13].

Выводы

Таким образом, профессиональная направленность естественнонаучной подготовки студентов медицинского ВУЗа должна включать:

• осознание ценности таких дисциплин, как физика, математика, информатика для будущей профессиональной деятельности;

• освоение естественнонаучного аппарата, позволяющего моделировать, анализировать и решать профессионально значимые задачи, имеющие место в медицинской науке и практике;

• осознание потребности в совершенствовании знаний в области естественнонаучных дисциплин и их приложений;

• развитие профессионально значимых качеств и профессионального мышления;

• обеспечение инновационного характера образования.

Литература

1. Альтман Д.А., Ларин Б.А., Шлепотина Н.М., Шаманова А.Ю. Профессиональная ориентация как необходимое условие успешного становления будущего врача на некоторых этапах образовательного процесса // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации : IV Всерос. (VII внутривуз.) науч.-практ. конф. : сб. статей. – Челябинск: ЮУГМУ, 2016. – с. 9-13.

2. Боциева Н.И., Боциев И.Ф. Преподавание физики и математики в условиях модернизации медицинского образования // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. – Кострома: КГУ, 2012. – № 1 (18). – с. 121-125.

3. Коробкова С.А., Соловьёва В.В., Горбузова М.С. Теоретические основы организации обучения физике, математике и информатике в медицинских ВУЗах // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 9. – Часть 7. – с. 1614-1617.

4. Мезенцева Е.А., Пешикова М.В., Савочкина А.Ю. и др. Мультимедийные презентации как инновационный педагогический метод работы кафедры // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации : II науч.-практ. конф. : сб. статей. – Челябинск, 2011. – с. 74-76.

5. Пешиков О.В., Максимова О.Г. Психологические тесты как вариант подхода к выбору будущей медицинской специальности // Медицина и образование в Сибири. – 2010. – № 3. – с. 2.

6. Пешиков О.В., Шаманова А.Ю., Вдовиченко М.В. Факторы успешной учебы студентов ВУЗа // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. – 2010. – № 1. – Вып. XXIV. – с. 123-124.

7. Пешикова М.В., Мезенцева Е.А., Прокопьева О.Б. и др. Рабочая тетрадь как инновационный педагогический метод работы кафедры // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации : I науч.-практич. конф. : сб. статей. – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – с. 90-91.

8. Пешикова М.В., Мезенцева Е.А., Савочкина А.Ю. и др. Научно-исследовательская работа студентов как средство повышения качества обучения // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации : II науч.-практ. конф. : сб. статей. – Челябинск, 2011. – с. 87-89.

9. Постникова О.А., Константиновская Н.В. Особенности формирования профессиональной компетентности студентов медицинского ВУЗа в процессе преподавания математики // Медицина и образование в Сибири. – 2010. – № 4. – (Сер. «Педагогические науки»).

10. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Пургина А.А. Организация учебно-методических конкурсов (олимпиад) как способ формирования интереса к изучению предмета // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации : II Всерос. (V внутривуз.) науч.-практ. конф., посвящ. Дню российской науки : сб. статей. – Челябинск: ЮУГМУ, 2014. – с. 126-130.

11. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Тур Е.В. и др. Игровой учебно-методический конкурс как способ учебной мотивации // Непрерывное медицинское образование и наука. – 2015. – Т. 10, № 1. – с. 10-12.

12. Шаманова А.Ю., Пешиков О.В. Концепция формирования врача-специалиста // В мире научных открытий. – 2010. – № 4-18. – с. 167-168.

13. Шлепотина Н.М., Колесников О.Л. Опыт проведения практических занятий в форме деловой игры на кафедре биологии Южно-Уральского государственного медицинского университета // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации : III Всерос. (VI внутривуз.) науч.-практ. конф., посвящ. Дню российской науки : сб. статей. – Челябинск: ЮУГМУ, 2015. – с. 137-139.

14. Щербакова И.В. К проблеме профессиональной адаптации студентов-первокурсников медицинского ВУЗа // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2014. – Т. 4. – с. 210-212.

15. Ясько Б.А. Клиническое мышление в структуре профессионального мышления врача // Человек. Сообщество. Управление. – 2008. – № 4. – с. 83-90.

УДК 378.147.88

ОСНОВНЫЕ СТРАТЕГИИ И ПРИНЦИПЫ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Драчук П.Э.

ФГБОУ ВО ЮУрГАУ

Кафедра экономики и организации сельскохозяйственного производства

Важными тенденциями современной экономики являются превращение инноваций в основной источник развития и усиление роли человеческого капитала [6]. В Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ до 2020 года, известной как Стратегия 2020, проанализированы проблемы и вызовы, стоящие перед российской экономикой и обществом. Одна из основных идей стратегии 2020 – задействование неиспользованных ранее факторов конкурентоспособности – высокого качества человеческого потенциала, научного потенциала.

Исследования показывают, что если ранее степень социально-экономического развития регионов оценивалась с точки зрения наличия материальных и природных ресурсов (полезные ис-

копаемые, климат и т.д.), то в условиях инновационной экономики приоритетными становятся передовые технологии, интеллектуальный капитал, социально-трудовые отношения, адаптированные к инновационному развитию [7].

Современная экономика – это экономика знания. В рамках этой экономики знания трансформируются в высокотехнологичную продукцию, высококвалифицированные услуги. Потребность в передаче знаний, социализации личности, ее интеграции в общество обеспечивает система образования; как социальный институт она использует знание в качестве средства трансляции социального опыта.

Глобализация конкуренции, основанной на создании наукоемких продуктов и услуг, усиливает роль и определяет стратегию современного образования. По мере того, как традиционная индустриальная экономика в развитых странах трансформируется в информационную экономику (знаний), старые образовательные модели перестают соответствовать происходящим изменениям, обнаруживают неэффективность и даже беспомощность перед решением глобальных проблем. Это ведет к разрыву между существующим образованием и возрастающей динамикой социально-экономического развития [3]. Модели образования должны соответствовать развитию инноваций во всех сферах деятельности.

Известно, что развитие системы образования не успевает приспосабливаться к возрастающей динамике социально-экономического развития. Вот некоторые стратегически важные концепции в образовании.

Прежде всего, наличие специалистов, не только обладающих профессиональными знаниями, но и способных генерировать новые идеи и обеспечивать их практическую реализацию – необходимый и решающий фактор развития экономики [2]. Они должны обладать способностями к инновациям, высокой степенью адаптации в условиях неопределенности, способностью воспринимать и критически осмысливать новую информацию, обмениваться ею, обладать поведенческими компетенциями, способностью работать в команде. Все эти качества приобретаются как в образовательной среде, в процессе обучения, так и во внешней среде, но роль образования, как института, обеспечивающего воспроизводство интеллектуального потенциала общества, является определяющей [5]. Важно, чтобы образовательный процесс по своим формам, методам и содержанию соответствовал требованиям приоритетного развития творческих способностей обучаемых, их личностного развития, проявляющихся в самостоятельном, критическом и проектном мышлении, без чего невозможна инновационная деятельность в профессиональной сфере.

Цель исследования. Рассмотреть основные стратегии и принципы эффективного функционирования системы высшего образования на современном этапе.

Материал и методы исследования. Проведен систематический качественный обзор публикаций по интересующей нас теме. Критериями отбора стали методические рекомендации, помогающие критически оценивать публикации [8]. Рассмотрены основные стратегии и принципы эффективного функционирования системы высшего образования на современном этапе. Показано использование рыночных механизмов в формировании принципов и стратегий новой модели инновационного образования.

Результаты исследования и их обсуждение. Основные принципы эффективного функционирования системы высшего образования в новом XXI веке были сформулированы на состоявшемся в 1988 г. в Пекине международном семинаре ЮНЕСКО «Современная политика в области реформ высшего образования» и соответствуют целям Болонского процесса и российской государственной политики в области образования, заявленной в Стратегии-2020 в соответствии с требованиями социально-экономического развития и современной инновационной экономики. Среди них следующие принципы:

- опережающего обучения – состоит не столько в передаче знаний, сколько в подготовке выпускника к возможности самостоятельного оперативного овладения актуальными профессиями;
- гуманизации – ценностной переориентации с предметно-вещных компонентов на субъектно-гуманистические, что выступает механизмом перехода от предметоцентристской к человекоцентристской парадигме;

• индивидуализации – создания гибкой структуры обучения, программ профессиональной подготовки и переподготовки, которые отвечали бы индивидуальным нуждам конкретных людей, желающих повысить свой профессиональный уровень, благосостояние и социальный статус;

• непрерывного образования – образования на протяжении всей жизни с целью совершенствования знаний, умений и навыков для реализации творческого и инновационного подходов, облегчения перемены социальных ролей в разные периоды жизни, поддержания и улучшения качества жизни;

• обеспечение инновационного характера образования, в т. ч. формирование инновационной культуры.

В свою очередь, обеспечение инновационного характера образования происходит на основе:

• компетентностного подхода – не только знания, умения, навыки, но и способы их реализации в деятельности и в общении, умение работать в команде, решать задачи в различных ситуациях, обеспечивающие успешную адаптацию человека на рынке труда, в социальном сообществе;

• личностно-ориентированного подхода – личных отношений между производителем услуг и их потребителем, основанных на взаимном принятии преподавателя и обучаемого, с учетом личностных особенностей, степени готовности, мотивации, обеспечивающих эффективность взаимодействия и личностное развитие;

• инновационных образовательных технологий – интерактивное общение, активные методы обучения, моделирующие различные профессиональные и социальные ситуации, или направленные на обсуждение проблем, с неоднозначным решением.

В соответствии с этими стратегиями и принципами происходит реформирование системы высшего профессионального образования в стране. Известны примеры эффективного развития образовательных организаций высокого европейского уровня, таких, как Высшая Школа Бизнеса МГУ, дающая выпускникам не только фундаментальное экономическое образование, но и навыки самостоятельной исследовательской деятельности и профессионального общения, а главное – умение преломлять знания к специфике реальной экономики России. Другой пример – новый современный центр обучения передовым, продуктивным и управленческим технологиям в Екатеринбурге, аналогичный фабрике Дармштадтского университета, позволяющий готовить высококвалифицированные кадры для промышленности.

К сожалению, это лишь отдельные, в полной мере инновационные образовательные учреждения. В целом в российском образовании существует ряд нерешенных проблем.

Имеет место рассогласование таких важных компонентов, как рынок образовательных услуг, с одной стороны, и рынок труда – с другой. Нестабильность и непрогнозируемость социально-экономической ситуации затрудняют адекватное формирование профессиональной структуры подготовки специалистов. Крайне слабые связи с работодателями, неразвитость рынка труда не позволяют привести образование в соответствие с потребностями экономики и социальной сферы, с трудоустройством выпускников. По некоторым направлениям профессиональной подготовки большая часть выпускников ВУЗов не работает по специальности. Причины – кризис перепроизводства, кризис качества образования либо резкое изменение структуры спроса на отдельные профессии. В итоге выпускники не могут в полной мере реализовать свои жизненные стратегии.

Еще одно следствие несовершенства рынка труда проявляется, как проблема «функциональной неграмотности» [1]. Это выражается как неспособность работника применять в профессиональной деятельности полученные знания вследствие резко возросшей социальной динамики: развития и смены технологий, структурных изменений в экономике. В результате этого приобретенные профессиональные знания устаревают, теряют актуальность; возникает необходимость дополнительного обучения. Это требует сформированной системы непрерывного образования как способа преодоления возникших социальных и образовательных проблем.

Для перехода к новой модели и повышения качества образования нужны серьезные государственные инвестиции. Приоритеты, провозглашенные в программных документах, связанных с образованием и инновациями, позволяют решить указанные проблемы, но это требует направления средств в образование и научные исследования. Недостаточность бюджетного финансирования учебных заведений влияет на их нормальное функционирование, вызывает отток научных

кадров. Необходимо вовлечение в поиск источников финансирования всех участников образовательной деятельности. Что касается экономики, то если установленные показатели к 2020 году не будут достигнуты, то российские предприятия не смогут конкурировать по уровню эффективности с компаниями развитых стран [4].

Выводы

Основные принципы эффективного функционирования системы высшего образования, сформулированные в соответствии с требованиями социально-экономического развития общества, известны как принципы опережающего обучения, гуманизации и индивидуализации и непрерывного образования. Они позволяют обеспечить его инновационный характер при реализации компетентностного и личностно-ориентированного подхода с использованием инновационных образовательных технологий.

В соответствии с этими стратегиями и принципами происходит реформирование системы высшего профессионального образования в стране. Основные проблемы на пути этих реформ связаны с несогласованностью рынка образовательных услуг и рынка труда, их решение сопряжено с необходимостью формирования систем непрерывного образования. Успешность развития новой модели образования остро зависит от финансирования; необходимы поиски источников финансирования, одним из которых может быть частно-государственное партнерство.

Литература

1. Гаврилюк В.В. Преодоление функциональной неграмотности и формирование социальной компетентности // Социологические исследования. – 2006. – № 12. – С. 105-110.
2. Гапоненко А.Л., Орлова Т.М. Управление знаниями. Как превратить знания в капитал – Москва: Эксмо, 2008. – 400 с.
3. Гершунский Б.С. Образовательно-педагогическая прогностика. Теория, методология, практика – Москва: Флинта; Наука, 2003. – 768 с.
4. Горшенин В.П., Резепин Ю.Ю. Организационные инновации и их роль в переходе к экономике знаний // Вестник ЮУрГУ. – 2014. – Т. 8, № 3. – С. 30-33.
5. Ракитов А.И. Роль высшей школы в создании системы национальной инновационной экономики // Науковедческие исследования. – 2004. – С. 7-27.
6. Тоффлер Э. Третья волна – Москва: ООО «Издательство АСТ», 2004. – 560 с.
7. Фишер М. Инновации, создание знания и инновационные системы // Синергия пространства: региональные инновационные системы, кластеры и перетоки знания : сб. статей. – Смоленск: Ойкумена, 2012. – С. 88-106.
8. Cook D.J., Mulrow C.D., Haynes R.B. Translated, with permission of the American College of Physicians, from: Systematic reviews: Synthesis of best evidence for clinical decisions // Ann. Intern. Med. – 1997. – № 126. – P. 376-380.

УДК 378.046 -021.65:37.091.33-027.22:617

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ

Заздравнов А.А., Пархоменко К.Ю.

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, Украина

Кафедра общей практики – семейной медицины и внутренних болезней

Общая хирургия в процессе подготовки семейных врачей-интернов по специальности «семейная медицина» преподается в качестве смежной специальности. Это накладывает определенный отпечаток на педагогический процесс и требует привлечения инновационных методов хирургического обучения.

Особенностей обучения у семейных врачей - интернов несколько. Во-первых, длительность курса «Общая хирургия» у них ограничена 46 часами. Времени не так уж и много, поэтому для «теоретического» этапа курса «Общая хирургия» по умолчанию принимается достаточным базовый университетский уровень, упор делается на практическую работу. Во-вторых, методология обучения интернов хирургии, априори предполагает индивидуальную работу, врач-интерн нуждается в индивидуальном тематическом больном. В рамках основной специальности эта проблема с большими или меньшими усилиями решаема. В условиях недостаточного времени смежной специальности данный аспект обучения очень сильно страдает

Инновационные педагогические технологии широко внедряются на всех этапах медицинского образования. Сегодня мы можем констатировать, что изменилась современная образовательная концепция. Акценты качества образования с суммы просто усвоенной информации сместились на готовность человека действовать в различных ситуациях, способность быстро принимать решения и безупречно выполнять необходимые действия в своей профессиональной деятельности [2]. Мировые тенденции в совершенствовании обучающих технологий акцентируются на широком внедрении виртуальных симуляторов и манекенов. Тренинг подобного рода уже не одно десятилетие проводится в медицинских школах развитых стран. Муляжи и виртуальные модели применяются не только в образовании, но и для определения уровня практической последипломной подготовки врача [1].

Цель исследования. Определить возможности использования симуляционных технологий в процессе хирургической подготовки семейных врачей-интернов на основе имеющегося педагогического опыта.

Материал и методы исследования: учебная программа, педагогические приемы, учебные манекены.

Результаты исследования и их обсуждение. К числу инновационных методов обучения, используемых у врачей – интернов и позволяющих во многом решить вышеуказанные проблемы, относятся симуляционные технологии. При их использовании происходит формирование профессиональных качеств врачей через погружение в конкретную ситуацию, смоделированную в учебных целях [5].

Практические навыки в хирургии – это, прежде всего, мануальные навыки. Их отработка не должна нанести вред пациенту. И это аксиома. Но, с другой стороны, без практики, без неминуемых ошибок, нельзя достичь мастерства. И выйти из этого порочного круга могут помочь симуляционные технологии. Симуляционное обучение получает широкое признание – и как важная составляющая обучения в медицине, и как фундаментальный подход, позволяющий обеспечивать безопасность пациентов [4]. Основными задачами использования манекенов – симуляторов в хирургическом обучении семейных врачей-интернов есть закрепление теоретических основ хирургии и приобретение (совершенствование) практических навыков.

Среди манекенов, используемых в учебном процессе, можно назвать такие относительно простые «малобюджетные» устройства, как манекен руки для ушивания резаной раны, манекен молочных желез для определения мастопатий и опухолей, манекен раны для проведения первичной хирургической обработки и т.д. Прогресс IT-технологий и развитие микропроцессорной техники обеспечивают создание симуляторов со все более реалистичным «физиологическим» ответом, с разнообразными реакциями, имитирующими реакции живого человека. При работе на фантомах и манекенах происходит определенная трансформация участников педагогического процесса: активная деятельность педагога снижается наряду с возрастанием таковой у интерна, вертикаль отношений преподаватель – интерн заменяется равноправным продуктивным диалогом, контрольная функция изменяется на консультативную. Содержание занятия при этом реализуется в предметный контекст. Симуляционные технологии обучения как никакие другие ориентированы на результат, а тренинговый путь достижения результата является оптимальным. Применение симуляторов и фантомов позволяет многократно повторять и доводить до автоматизма те или иные исследования. Оценка, полученная на симуляторе, представляется объективной и независимой, а результатом симуляционного обучения является приобретенный опыт. Симуляционное обучение является средством для формирования и принятия универсального согласованно-

го стандарта в лечении пациента, по которому уровень знания обучающихся может быть стандартизирован и оценен [3].

Безусловно, симуляционный тренинг не является и не может быть педагогическим идеалом, он лишь дополняет традиционные методы обучения. Однако, симуляционное обучение позволяет если не решить, то значительно снизить выраженность существующих проблем в обучении семейных врачей-интернов общей хирургии. Благодаря этому инновационному методу происходит повышение эмоциональной насыщенности занятия и дисциплинарной мотивации; повышается эффективность учебного процесса – за относительно короткий промежуток времени усваивается большое количество практического материала; наблюдается определенная индивидуализация обучения; увеличивается «выживаемость» знаний и практических навыков.

Широкое использование симуляционных методов обучения, к сожалению, ограничивается чрезвычайно высокой стоимостью манекенов и тренажеров. И, конечно же, манекен не вечен. Он изнашивается, требует ремонта, замены запчастей, технического обслуживания и программного обновления. И все это требует финансовых вливаний. Концентрация нескольких обучающих устройств в пределах кафедры сегодня практически невозможна, и выход из этого положения видится в создании центров симуляционного обучения (тренажерных классов) на университетском уровне.

Выводы. Таким образом, использование симуляционных технологий при подготовке семейных врачей - интернов по курсу «Общая хирургия» органически дополняет лучшие традиции высшего медицинского образования. Наработка необходимых практических навыков и умений по общей хирургии позволит семейному врачу осуществлять свою многопрофильную лечебно-диагностическую деятельность в пределах своей квалификационной характеристики.

Список использованной литературы

1. Каушанская Л.В. Современный подход к профессиональной подготовке врачей хирургического профиля на базе учебно-симуляционного центра Ростовского научно-исследовательского института акушерства и педиатрии/ Л.В.Каушанская, А.В. Ширинг, А.С. Корнева // Современные тенденции развития педагогических технологий в медицинском образовании. Вузовская педагогика : материалы конф. / гл. ред. С. Ю. Никулина. Красноярск: тип. КрасГМУ, 2016.- С. 388-391.

2. Мирошниченко И. В. Обучающий симуляционный центр как координатор создания и реализации сквозной программы практической подготовки специалистов в здравоохранении / И.В. Мирошниченко, Т.В Чернышева., Ю.А. Юдаева, Е. М. Нефедова // Современные тенденции развития педагогических технологий в медицинском образовании. Вузовская педагогика : материалы конф. / гл. ред. С. Ю. Никулина. Красноярск: тип. КрасГМУ, 2016.- С. 388-391.

3. Пахомова Ю.В. Симуляционное обучение как средство повышения качества подготовки медицинских специалистов / Ю.В. Пахомова, Н.Б. Захарова, Ю. Х. Сидорова, Е. М. Яворский // Эффективное управление и организация образовательного процесса в современном медицинском вузе. Вузовская педагогика»: Материалы конф., Красноярск : КрасГМУ, 2014. С. 524 – 526.

4. Свистунов А. А. Перспективы развития симуляционного обучения в системе профессионального медицинского образования / А. А. Свистунов // I съезд Российского общества симуляционного обучения в медицине – 2012 (27-28 сентября 2012 г., Москва) : материалы съезда. М., 2012. С. 68

5. Сидоренко О.А. Возможности методов и технологий имитационного моделирования / О. А. Сидоренко, И. О. Логинова // Эффективное управление и организация образовательного процесса в современном медицинском вузе. Вузовская педагогика»: Материалы конф., Красноярск : КрасГМУ, 2014. С. 286 - 289.

УДК 378.14+316.453

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА

Ильиных М.А., Русакова М.М., Садырин А.В., Федосов А.А.
ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет»
Минздрава России
Факультет довузовской подготовки
Лечебный факультет

Актуальность работы. Сегодня в ситуации реформирования экономики и социокультурной сферы, рынок труда выдвигает все новые требования: интенсивность, высокий профессионализм, выносливость, ответственность. Это требует качественно нового подхода к профессиональной подготовке молодежи и создания таких условий, которые способствовали бы активизации профессионального самоопределения школьников [7].

В связи с потребностями в модернизации содержания и методологии образования, когда первоочередной задачей становится профориентация, направленная на осознанный выбор молодыми людьми профессии, особенную значимость приобретает накопленный опыт профориентационной работы образовательного учреждения.

Тема инновационной инфраструктуры вуза в настоящее время является особенно актуальной для российских учебных заведений в связи с выходом Постановления Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 года № 219, которым утверждено «Положение о государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры, включая поддержку малого инновационного предпринимательства, в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования» [8].

Сегодня, как и в прошлом, в жизни каждого молодого человека основным приоритетом является выбор будущей профессии. По мнению исследователя Л. Турчины, выбор профессии старшеклассниками – это процесс, в котором интегральное свойство учащихся старших классов обусловлено наличием внутренних мотивов, интересов и потребностей к определённому виду профессиональной деятельности на основе системного внешнего влияния. Результатом такой деятельности должна стать личность выпускника, которая сформировалась и готова к выбору профессии [9].

Известно, что в современном мире проблема профессиональной ориентации молодежи становится особенно актуальной в связи с возросшими требованиями современной жизни к уровню профессиональной подготовки кадров.

Вопреки тому, что сегодня наблюдается несоответствие между потребностью общества в кадровом обеспечении рынка труда медицинской сферы и интересами учащихся общеобразовательных школ, «повышенный интерес к медицинским вузам», по мнению Т.А. Голиковой, «связан с тем, что государство уделяет большое внимание здравоохранению» [4].

Как заявил В.В. Путин: "Необходимо вести тщательный отбор среди абитуриентов, поступающих в высшие и средние образовательные учреждения медицинского профиля. Здесь должны учиться те, кто считает медицину своим призванием. Здесь всегда будут ценны и значимы милосердие, внимательное отношение к пациентам, благородство. Воспитание этих качеств у студентов медвузов должно быть таким же приоритетным, как и получение современных знаний" [3].

Цель работы – освещение опыта освоения предпрофессиональных знаний и навыков учащимися и изучение эффективности профориентационных мероприятий в медицинском университете, потребностно-мотивационной сферы.

Объект исследования – система непрерывной профориентации «школа-ВУЗ-производство».

Материал и методы исследования. Материалом исследования являются компоненты методической, просветительской профориентационной работы с абитуриентами в вузе, их преемственность и взаимосвязь.

Методы исследования. Используемые методы исследования: ознакомительный (экскурсии на клинические базы вуза), анализа, сравнения, изучения личности (беседа, наблюдение).

Результаты исследования и их обсуждение. На протяжении всей жизни у человека в тот или иной период возникают вопросы, связанные с его профессиональным самоопределением и карьерным ростом. Значительная роль в этом процессе в профессиональном становлении молодого специалиста отводится вузу [5].

Профориентация в системе вузовского образования – это системный и непрерывный процесс целенаправленной работы со школьниками и учащимися средних профессиональных учреждений. Авторы считают, что наравне с системой непрерывного образования должна создаваться и система непрерывной профориентации «школа-ВУЗ-производство», как неотъемлемая часть подготовки и обучения специалиста. Рассмотрим этапы профориентационной деятельности, направленной на подготовку специалиста медицинской сферы [2].

Первым этапом подготовки медицинского специалиста является школа, задачами которой являются предоставление необходимых знаний общеобразовательных дисциплин для поступления и последующего обучения в медицинском вузе, знаний о медицинских профессиях и формирование мотивации будущего специалиста.

Второй этап – высшее профессиональное образовательное медицинское учреждение, которое на этапе школьного обучения должно быть нацелено на информирование учащихся о специальностях своего заведения и специфике обучения той или иной специальности, на предоставление и освоение необходимых предпрофессиональных медицинских знаний и навыков.

Третий этап – это производственные организации (больницы, поликлиники, медицинские и стоматологические центры и кабинеты, аптеки), заинтересованные в притоке квалифицированных молодых специалистов на свои предприятия, задачей которых является активное сотрудничество с довузовским подразделением и организация профориентационных мероприятий на клинических базах для «погружения» учащихся в естественную профессиональную среду.

Не отрицается тот факт, что важными факторами в выборе будущей профессии являются: позиция старших членов семьи, сверстников, позиция учителей, школьных педагогов, воспитателей, классного руководителя, школьного психолога, а также способности, умения, достигнутый уровень развития учащегося, уровень притязаний учащегося на общественное признание [6].

Таким образом, задачами профориентационной работы на довузовском этапе являются:

– поиск и внедрение новых подходов к содержанию и формам организации непрерывной профориентационной работы;

– осуществление информационной поддержки и профессионального консультирования по выбору специальности;

– приобщение учащихся к миру будущей специальности, привлечение учащихся к получению предпрофессиональных умений и навыков и самоопределения в выборе будущей профессии;

– изучение индивидуальных особенностей абитуриентов (выявление психологического портрета).

Интерактивные формы профориентационной работы коллектива деканата довузовской подготовки и профессорско-преподавательского состава Южно-Уральского государственного медицинского университета, формирующие новые модели образования и реализующие деятельностный подход к профессиональному самоопределению и планированию карьеры учащихся, представлены в виде организации выездных встреч в общеобразовательные учебные заведения, проведения Дней открытых дверей, профориентациоонных конференций, мастер-классов, ежегодного участия в выставках и фестивалях профессий, личных консультаций абитуриентов и общения на форуме официального сайта по вопросам выбора профессии и Правил поступления в вуз [10].

Учитывая накопленный опыт работы коллектива факультета довузовской подготовки в проведении цикла профориентационных мероприятий, посвященных медицинской профессии, авторы считают, что наиболее эффективной и перспективной инновациионной формой, способствующей получению новых профессиональных знаний и умений, знакомству с новыми медицинскими методиками и технологиями, определения потребностно-мотивационной сферы выпускников школ является мастер-класс [10].

Мастер-классы, организованные деканатом довузовской подготовки, вносятся в ежегодный план мероприятий и проводятся в рамках конференции профориентационной направленности

«Юный медик», Дня открытых дверей, специализированной областной выставки «Образование и карьера».

Реализация взаимодействия системы довузовского образования ГБОУ ВПО ЮУГМУ и производственных организаций происходит посредством совместного проведения мастер-классов на клинических базах Челябинской областной клинической больницы № 1 (кафедра Нервных болезней) и офтальмологической клиники «Оптик-центр» (кафедра Глазных болезней). Целевая аудитория, принимающая активное участие в мастер-классах, представлена учащимися выпускных классов лицеев и общеобразовательных школ Челябинска, Магнитогорска и Челябинской области. Главная цель мастер-класса – приобретение знаний о медицинской профессии, требованиях, предъявляемых профессией к человеку, а также приобретение учащимися профессионально-ориентированного опыта через обучение правилам оказания медицинской помощи и навыкам работы с медицинскими приборами.

Так, опыт проведения мастер-классов на базе Областной клинической больницы №1 города Челябинска являет собой прекрасный пример эффективных, перспективных профориентационных мероприятий системы непрерывной профориентации «школа-ВУЗ-производство».

В начале 2016 года на базе кафедры Нервных болезней в Областной клинической больнице № 1 города Челябинска потенциальные абитуриенты участвовали в проведении мастер-классов: «Реабилитация пациентов после инсульта», «Рефлексы человека и их изменения». В ходе первого мастер-класса школьники имели возможность посетить кабинет реабилитации и кинезиотерапии, где ознакомились с современной аппаратурой для восстановления пациентов после нарушений мозгового кровообращения, такими как универсальная стабилометрическая платформа LUCERNE MEASURING PLATE для стабилометрических исследований тренировочных и реабилитационных упражнений с биологической обратной связью по опорной реакции; DST – прогрессивное реабилитационное устройство для постепенного восстановления навыков хождения по лестнице и для поддержания двигательных функций пациента и его независимости; устройство ErigoPro – управляемое компьютером роботизированное устройство вертикализационного стола и встроенного механизма движения ног для постепенного перевода пациента в вертикальное положение и выполнения при этом движений его нижних конечностей; комплекс «ТРАСТ - М» – для диагностики двигательной патологии, контроля изменения динамики с помощью биометрических датчиков и последующего восстановительного лечения. Кроме этого, участники мастер-класса ознакомились с информацией о необходимости ранней активизации пациентов после инсульта, их правильного перемещения (посадка, пересаживание, различные повороты), а также самостоятельно, под контролем руководителей, отработали отдельные навыки по перемещению парализованных пациентов.

Второй мастер-класс «Рефлексы человека и их изменения» включал в себя как теоретическую справку – что такое рефлекс, что является материальной основой рефлекса, какие рефлексы бывают и как они могут изменяться, так и практический компонент – участники с помощью неврологических молоточков вызывали друг на друге разные сухожильные и периостальные рефлексы.

Все мастер-классы проходили в режиме real-time в непосредственной, дружеской, эмоциональной атмосфере: школьники находились в «реальной» больнице, были одеты в белые халаты, имея возможность примерить на себя и прочувствовать образ врача. С ними общались сотрудники кафедры Нервных болезней ЮУГМУ, врачи и медицинские сестры отделения, специалисты кабинета кинезиотерапии, а также студенты, интерны и ординаторы кафедры. Была предоставлена возможность задавать любые интересующие вопросы.

Выводы

Профориентация, проводимая вузом, влияет на адаптацию абитуриента к выбранной профессии. Успешная социализация молодого специалиста, его активное включение в трудовую деятельность, профессиональная самореализация определяются эффективностью системы профориентационной работы, осуществляемой в учебном заведении. Коллектив факультета довузовской подготовки ЮУГМУ заинтересован в том, чтобы на обучение в Университет поступали абитури-

енты с высокой мотивацией к обучению в медицинском вузе, с убеждением правильности избранной профессии и доверием к учебному заведению.

Авторы приходят к выводу, что помощь выпускникам общеобразовательных учебных заведений в поиске единственно верного решения в профессиональном самоопределении, а также планирование, организация и проведение цикла мероприятий по предпрофессиональной подготовке для нивелирования роли стихийного выбора профессии – важнейшие задачи в проведении профориентационной работы, которые должны осуществляться в комплексном виде, привлекая к их решению и высшие учебные заведения и заинтересованных работодателей.

Литература

1. Бондарев В.П. Выбор профессии / В. П. Бондарев. – М.: Знание, 1989. – С. 93–97.
2. Бондаренко В. И., Курчий О. В., Штереб В. А. Опыт проведения профориентационной работы высшего учебного заведения с абитуриентами // Молодой ученый. — 2013. — № 12. — С. 410-413.
3. Заседание президиума Государственного совета «О задачах субъектов Российской Федерации по повышению доступности и качества медицинской помощи» [Электронный ресурс] / www.kremlin.ru.- Режим доступа: http://www.kremlin.ru/events/president/news/18973 (дата обращения 19.04.2016).
4. Заседание президиума правительства РФ [Электронный ресурс] / ria.ru.- Режим доступа: http://ria.ru/edu_news/20110728/408584706.html (дата обращения 19.04.2016).
5. Ильиных М.А., Федосов А.А., Русакова М.М., Садырин А.В. Профориентация на этапе довузовской подготовки как инструмент определения вектора будущей медицинской специализации // Материалы XX Межрегиональной учебно-методической конференции «Медицинское образование в XXI веке: традиции и инновации». – 2015. – С. 143 – 145.
6. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. - М., 1996. – С. 15-18.
7. Писарева Л. И. Модернизация школьного образования ФРГ / Л. П. Писарева // Народное образование. – 2004. – № 2. – С. 33–37.
8. Положение о государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры, включая поддержку малого инновационного предпринимательства, в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования [Электронный ресурс] / www.consultant.ru. – Режим доступа:
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99357/ (дата обращения 19.04.2016).
9. Турчина Л.А. Особенности профориентации трудящейся молодежи в зарубежных странах // Ученые записки Таврического национального университета имени В.И. Вернадского. Серия «Проблемы педагогики средней и высшей школы». – 2013. - Том 26 (65). - № 1. - С. 216-227.
10. Федосов А.А., Русакова М.М., Ильиных М.А., Садырин А.В. Роль научно - практических конференций профориентационной направленности на этапе довузовской подготовки в медицинском вузе // Материалы XX Межрегиональной учебно-методической конференции «Медицинское образование в XXI веке: традиции и инновации». – 2015. – С. 1

УДК 378.184

УНИВЕРСИТЕТСКИЕ КАФЕДРЫ КАК ПЛАЦДАРМ ДЛЯ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА

Казанцев Ал.Д., Казанцев Ан.Д.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Научный руководитель –доцент, к.м.н. Пешиков О.В.

Целью высших учебных заведений министерства здравоохранения России является подготовка высококвалифицированных кадров в области практического здравоохранения. Качество подготовки молодых специалистов напрямую зависит от форм и методов обучения специально-

сти. В настоящее время, в век бурного развития науки, образовательные программы, по которым обучаются студенты медицинских вузов, «пытаясь поспеть» за новыми стандартами, постоянно меняются [1]. Всё большую часть обучения отводят студентам на самоподготовку, тем самым скрадывая время у практических и клинических дисциплин, вследствие чего наблюдается падения качества практической подготовки выпускников. Устранение этой проблемы возможно путем введения новых методов обучения и создания условий, приближенных к клиническим [3]. Перед кафедрами ставится задача: стать базой для студентов, заинтересованных в той или иной дисциплине [5, 6, 8].

На кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии Южно-Уральского государственного медицинского университета реализована методика преподавания студентам дисциплины с уклоном на практическую составляющую обучения, в зависимости от степени заинтересованности студента. Схожесть методики с «карьерной лестницей» обеспечивает качественное понимание дисциплины и поддерживание интереса обучающихся.

На практических занятиях студенты обучаются теоретическим аспектам дисциплины, используя различные наглядные пособия и широкий спектр хирургического инструментария для ознакомления. Для плодотворного обучения студентов на кафедре реализован институт наставничества, воспользоваться которым может любой студент, находящий на любом этапе обучения дисциплины. Это подразумевает под собой возможность получения любой информации как от руководителя студенческого научного кружка, так и от всех его членов. Институт наставничества является известной в мире моделью передачи знаний и навыков от более опытного человека к менее опытному, что хорошо «прижилось» на кафедре и что особенно актуально ввиду малой возможности получения студентами клинического опыта.

Студенты, чьи интересы выходят за рамки общеобразовательной программы начинают реализовывать свой потенциал в дисциплине с обучения техники вязания хирургических узлов и ознакомления с хирургическим инструментарием, что является основой практической деятельности врача-хирурга. В коридоре кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии оборудованы стенды для отработки техники вязания хирургических узлов. Таким образом обеспечивается свободный доступ к тренажерам независимо от учебного процесса на кафедре и любой студент может тренироваться в рабочее время университета. Также на кафедре имеются боксы с хирургическим инструментарием для ознакомления студентов с полными названиями инструментов и освоения правильной техники работы с инструментарием. Периодически на кафедре осуществляется проверка практических навыков, на которой студенты, показавшие блестящие результаты, приступают к следующему этапу подготовки.

На втором этапе подготовки будущих хирургов проводится обучение основам техники наложения швов. Студентам предоставляется возможность самостоятельной работы как с хирургическим инструментарием, так и с шовным материалом [4].

Третий этап подготовки предусматривает наложение хирургических швов на биологические ткани (куриное бедро). После успешного прохождения данного этапа обучения и демонстрации навыков, необходимых любому врачу-хирургу, студенты вправе выбрать более узкую специальность в области хирургии и продолжить обучение с руководителем студенческого научного кружка кафедры, основываясь на своих интересах.

На протяжении всего времени обучения студенты участвуют в различных конкурсах и олимпиадах, реализовывая свой потенциал не только в области хирургии [7]. При этом все практические занятия, которые проводятся в свободное время студентов, не являются обязательными для посещению, тем самым не несут вреда для обучения на других кафедрах. Различные олимпиады и конкурсы, в которых участвуют студенты, приближают их к профессиональной деятельности и развивают клиническое мышление, что дает весомые преимущества при поступлении на постдипломное обучение [2]. Методика подготовки студентов, реализованная на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии, позволила повысить уровень практической подготовки студентов, ежегодно отслеживаемый на экзамене.

Литература

1. Вялков А.И., Гройсман В.А., Разливинских Л.П., Мартыненко В.Ф. Формирование и реализация инновационной модели развития медицинской организации // Проблемы управления здравоохранением. – 2007. – Москва: ПРОФТЕК. – № 2. – с. 5-8

2. Гаврилин Е.В. Возможности последипломной подготовки врачей хирургического профиля в интернатуре // Сборник материалов «Конференция, посвященной 200-летию Российской военно-медицинской академии». – 1999. – Томск: б.и. – Вып. 7. – т. 1. – с. 193-196

3. Игнатенко Г.А., Мухин И.В., Такташов Г.С. Значение исторических этапов развития клинического мышления в обучении врачей-интернистов и врачей-профпатологов // Вестн. гигиены и эпидемиологии. — 2006. — ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Липецкой области» — Т. 10. — № 1. — с. 86-88.

4. Пешиков О.В., Чукичев А.В., Невейцева О.А. Тренажер для отработки хирургических навыков / Непрерывное медицинское образование и наука. – 2015. – т. 10., № 2. – с. 3-6

5. Пешиков О.В., Шаманова А.Ю. Мониторинг качества знаний студентов в медицинском ВУЗе // Медицина и образование в Сибири. – 2010. – № 3. – с. 3

6. Пешиков О.В., Шаманова А.Ю., Вдовиченко М.В. Факторы успешной учебы студентов ВУЗа // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. – 2010. – № 1 (24). – с. 123-124

7. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Тур Е.В. и др. Игровой учебно-методический конкурс как способ учебной мотивации // Непрерывное медицинское образование и наука. – 2015. – Т. 10, № 1. – с. 10-12

8. Шаманова А.Ю., Пешиков О.В. Концепция формирования врача-специалиста // В мире научных открытий. – 2010. – № 4-18. – С. 167-168

УДК 13.00.00

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ПЕДТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПОНЯТИЙ ОБ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

Маматкулова М.Т. Мухидинова Ш.Б. Тешабоев А.М.
ФФТТА, Узбекистан

Повышение эффективности знаний студентовна основе применения новых педогогических технологий на занятиях в медицинских вузах.

На современном этапе реализации закона Республики Узбекистан «О Национальной программе по подготовке кадров» принимаются меры по повышению качества в подготовке кадров, наряду с реформой содержания и форм обучения, основным фактором выступает разработка высоко эффективных методов обучения и обеспечение достоверной и объективной оценки знаний, умений и навыков обучающихся. В основном сделана попытка на основе технологического подхода к процессу обучения, сформулировать цели обучения через действия обучающихся, возникающих в случае усвоения учебного материала и разработать методы и средства объективной оценки достижения целей обучения, т.е. степени усвоения учебного материала. Здесь также представлен толковый словарь учебных элементов (понятие, процессы, теории, свойства, явления и т.д.) отражающие основное содержание учебного материала, который крайне необходим для формирования предоставления об изучаемом учебном материале. Исходя из учебных целей, нами составлен каталог степени усвоения (знать, наизусть, понимать, проводить анализ и синтез, применять на практике, уметь оценивать) каждого элемента учебного материала. Для обеспечения самостоятельного и углубленного изучения учебного материала, самодиагностики студентами своих знаний, навыков и умений предотавлены задания в форме устных вопросов, писменных заданий, тестовых вопросов и ситуационных задач. Следует отметить, что сформулированные нами устные вопросы в основном направлены на оценку усвоения учебного материала на первом уровне воспроизводства, запоминания и служит для индикации наличия удовлетворительной ба-

зой знаний. Также в разработке представлены письменные задания, которые позволяют определить более высокие уровни усвоения учебного материала на уровне понимания (репродукции), представления, умения, анализа и синтеза, а также количественных и качественных характеристик раскрываемых процессов, явления или ситуаций. Как правила, при наличии подобного уровня учебного материала приводит к хорошим результатам. Представленные ситуационные задачи позволяют диагностировать у обучающихся наличие не только теоритических знаний, но и умений, навыков в решении практических задач по данному материалу. Достижение такого уровня (поисково-творческого мышления) усвоение учебного материала учащимся оценивается отличной оценкой. В последние годы в процесс обучения все активнее стали применяться тестовые задания. Однако следует отметить, что разработка и создание тестовых заданий является сложным и ответственным процессом, и следовательно их создатели должны нести персональую ответственность за их качества. При наличии, в такого рода заданиях, конкретизации того или иного элемента позволяет выявить тестируемого степень усвоения учебного материала. Таким образом, тестовые задания в зависимости от их композиции, т.е. содержания вопросной части, структуры ответов может служить средством оценки усвоения учебного материала, почти на всех его уровнях. Ещё предоставленные тестовые задания соответствуют 3 степеням сложности (А,В,С-тесты). Так, С-тесты рассчитаны для оценки знаний на уровне запоминания учебного материала и его решение дает преподавателю право оценит студента на уровне «удовлетворительно». Решение В-тестов требует у обучающихся наличия конкретных представлений о понятиях, процессах, явлениях теориях, свойствах, понимание их сущности и взаимосвязи с другими факторами, что позволяет оценить степень усвоения на **«хорошо».** Задания А-тестов составлены таким образом, что для их правильного решения требуется наличие не только теоритических, но и практических знаний в рамках учебного материала, умение планировать, способность к принятию самостоятельного решения по конкретному вопросу, с разработкой мероприятий и предложений. Наличие подобного уровня усвоения учебного материала, на наш взгляд является основанием для перехода к решению ситуационных задач и позволяет констатировать наличие отличного уровня усвоения. Представленные в нашей разработке ситуационные задачи в основном должны быть направлены на индикацию наличия у студентов знаний, навыков и умений, которые крайне необходимы в их профессиональной деятельности при трудоустройстве в сферу практического здравоохранения, после окончания учебы. Поэтому направленность, количество и содержание ситуационных задач должны отражать основные требования квалификационной характеристики будущего специалиста. Такая разработка позволит студентам реально осознать свои задачи по изучению какой нибудь темы, предварительно подготовиться к слушанию лекционных материалов и выполнению практических заданий. В конечном итоге реализация студентами выше указанных задач позволит улучшить усвоение учебного материала и выработки необходимых практических навыков и умений, требуемых Государственным образовательным стандартом. Ниже на примере темы: «Понятие об эпидемическом процессе» представляем результаты и разработки в русле выше отмеченных положений и рекомендаций.

Цель исследования: Разработка методов и средств объективный оценки достижения целей обучения, т.е. степени усвоения учебного материала. «Понятие об эпидемическом процессе»

1.Цели и задачи обучения:

После полного усвоения студентами учебного материала, у них должны сформироваться следующие знания, представления, навыки и умения:

-Знать и понимать сущность эпидемического процесса

-Классифицировать заболевания по отношению к источнику инфекции

-Знать и понимать сущность теории о механизме передачи, теории саморегуляции, теории о природных очагах

-Понимать и оценивать причины развития эпидемического процесса.

-Разрабатывать противоэпидемические мероприятия,направленные на источник инфекции, механизм передачи, восприимчивый организм

-Оценивать сложность сложившая эпидемической ситуации.

-Производить анализ многолетней динамики заболеваемости: а) сезонность б) территориальное распространение в)возрастная структура г) профессиональная принадлежность

-Уметь прогнозировать предстоящие подъемы заболеваемости и планировать профилактические мероприятия.

2.Каталог элементов по данной теме:

Понятия	Процессы	Теории	Свойства	Явления
1.Эпидемиология 2.Звенья эпидемического процесса. 3.Факторы передачи. 4.Популяция 5.Макроорганизм 6.Микроорганизм 7.Иммунитет 8.Генотип 9.Фенотип 10.Источник инфекции	1.Эпидемический процесс 2.Инфекционный процесс 3.Эпизотический процесс 4.Механизм передачи 5.Пандемия 6.Эпидемия	1.Теория механизм передачи 2.Теория саморегуляции 3.Теория природных очагах	1.Восприимчивый организм 2.Гетерогенность 3.Вирулентность 3.Патогенность	1.Сезонность 2.Цикличность

3.Методы оценки достижения учебных целей.

а) Для оценки достижения цели за учивания и понимания считаем целесообразным применение традиционных методов опроса (устно и письменно)

б) Анализ и синтез-применение совокупности нескольких методик: применение педагогических технологий так как «Мозговой штурм», «Ручка на середине стола», проведениеучебно познавательных игр: «Слабое звено», «Врач пациент» и т.д., проведение тестирования по степени сложности.

в) Для определения практических навыков студентов рекомендуется решение ситуационных задач по методу ОСКЭ.

4. Средства оценки достижения учебных целей.

Устные вопросы для оценивания знаний студентов:

1.Дайте определение понятиям «инфекционный процецесс», «Эпидемический процесс», «Эпизотический процесс»? Вскройте общее и отличное в определяемых этими понятиями категориях объективной реальности.

2. Раскройте причины и условия развития пидемического процесса.

3. Дайте определение понятиям «Механизм передачи», «Стадии механизма передачи», «Факторы передачи», «Пути передачи», «Источник инфекции».

4. Сформулируйте основой закон механизма передачи возбудителей. Дайте объяснение всем типам механизмов передачи

5. Дайте определение понятию «Природная очагованность инфекционных заболеваний человека». Опишите основные этапы развития учения о природной очаговости.

6. Сформулируйте основные положения теория саморегуляции паразитарных систем, раскрывающее механизмы внутренней регуляции эпидемического процесса.

7. За счет чего, по вашему поддерживается фаза резервации?

5. Письменные вопросы для оценивания знаний студентов:

1.Представьте в виде таблицы международную классификацию инфекционных заболеваний.

2. Схематично изобразите эволюцию взглядов на значение социальных и природных условий в эпидемическом процессе

3.Опишите, как Вы понимаете основополагающую и регулирующую роль этих условий?

4. Раскройте содержание территориального и популяционного подходов к определению эпидемического и эпизоотического очага

5. Изобразите в виде схемы взаимосвязь звеньев эпидемического процесса и проанализируйте возможность развития эпидемического процесса при условии отсутствия одного из его звеньев.

6. Представьте и обоснуйте в писменном виде свою точку зрения по поводу целесообразности разработки профилактических мероприятий или же проведения противоэпидемических мероприятий

7. Опишите появившиеся в последние годы инфекционные заболевания и укажите пути и факторы передачи этих инфекций

5.Толковащие или значение основных терминов по теме «Понятие об эпидемическом процессе»

Антропонозы-(греч.anthropos- человек+ nosos-болезнь)- инфекционные заболевания, резервуаром возбудителя которых является человек (болезни от людей)

Антропургический очаг инфекции-(антропо+гр. Ergon-деятельность, действие), очаг зоонозной инфекции, сформировавшийся в связи с деятельности людей.

Вирулентность-(лат. virulentus-ядовитый) мера (степень) патогенности возбудителя. Определяется внутривидовой(межпопуляционной внутрипопуляционной) вариабельности патогенных свойств. Выражается тяжестью течения заболевания, т.е. степень патогенности.

Воспримчивость-а) видовое свойства специфического и неспецифического хозяина - паразита, характеризирующееся развитием патологических реакций в ответ на внедрение, размножение и жизнедеятельность возбудителья.

б) видовое свойства специфического хозяина отвечать инфекционным процессом на внедрение возбудителя. Степень восприимчивости определяется резистентностью иммунитетом.

Генотип-(от греч. Genos род,происхождение+ tupos –образец, тип)-совокупность генов.

Генофонд- совокупность генов,присущих виду, популяции.

Гетерогенность-неоднородность по составу.

Девастация-(лат. devastare-истреблять)-уничтожение возбудителья инфекционной болезни, достигаемое целенаправленным проведением мероприятий.

Динамика эпидемического процесса-(гр. Dunamikos-имеющий силу) изменение уровня заболеваемости люди инфекционными болезнями по годам,за многолетний период(цикличность), месяцам в течение года(сезонность) и более коротким интервалам за период одной эпидемии.

Зоонозы-(гр. Zoon-животные+nosos-болезнь) инфекционные болезни, резервуаром возбудителя которых является животные (болезни от животных).

Иммунитет-(лат. Immunitas-освобождение отчего либо) специфическая невосприимчиво человека к действию возбудителей инфекционных болезней и их токсинов, вырабатываемая при взаимодействии организма с антигеном.

Источник инфекции-а) естественная среда обитания возбудителя паразита б)зараженный организм или животного, от которого заразился больной.

Инфекционный процесс(инфекция)- это процесс взаимодействия возбудителя паразита и организм человека(животного, растения) проявляющийся в зависимости от условий манифестной или бессимптомной формой, т.е.болезнью или носительством.

Мезанизм передачи инфекции- эволюционно выработанный механизм,обеспечивающий паразиту смену индивидуальных организмов и поддержание (сохранение) биологического вида.

Пандемия-(от.греч. pandemos всенародный, всеобщий)-наивысшая интенсивность развития эпидемического процесса когда прогрессирующее распространение инфекции приводит к необычно высокому поражению населения на больших территориях с охватом целых стран, материков и даже всего земного шара.

Патогенность-(от греч. Pathos-страдание болезнь+genes –рожденный)-видовое свойства возбудителя- паразита, характеризующееся его способностью вызыват у отделных особей, специфического, а в ряде случаев и неспесифического хозяина нарушения нормальных физиологических процессов,т.е.болезнь.

Популяция-(лат population население)- совокупность особей биологического вида, относительно изолированная в своей естественной жизнедеятельности от других совокупностей особей этого вида.

Природный очаг-участок территории географического ландшафта, в пределах которого среди диких животных происходит передача возбудителя от донора к реципиенту.

Пути передачи инфекции- конкретные элементы внешней среды или их сочетания, обеспечивающие перенос возбудителя одного организма в другой в конкретных условиях эпидемической обстоновки.

Резервуар- (лат-reservare-сохранят, сберегать) возбудителя инфекции- совокупность условий,составляющих естественную среду обитания возбудителя и обеспечивающих самоподдержание его популяций.

Сапронозы- инфекционные заболевания, резервуаром возбудителей которых является внешняя среда.

Сезонность-регулярные колебания уровня инфекционной заболеваемости в годовой динамике.

Спородическая(греч.sporadikos-рассеянный,отдельный) заболеваемость - характеризирующаяся разнозненными, единичными случаями болезни,неимеющая количественного выражения.

Фенотип-(греч.phaino-являю+тип) совокупность всех признаков и свойств организма, сформировавшихся в процессе его индивудиального развития.

Эндемия-(греч.Endomos-местный)-заболеваемость людей, свойственная данной местности.

Эпидемия-(греч epi-на demos-народ) заболеваемость, превышаюшая спородический уровень или возникающая там, где еу не было.

Методы исследования: Применениу назанятиях таких методы как Мозговой штурм, Ручка на середине стола, проведение учебно познавательных игр, проведения тестирования.

Тестовые задания для контроля и оценивания знаний студентов:

Группа С.

1.Эпидемический процесс-эта ?

А) подъем заболеваемости

Б)процесс взаимодействия возбудителя и организма на популяционном уровне, проявляющийся при определенных социалных и природных условиях заболеваемости населения

С)процесс взаимодействия возбудителья-паразита и организма человека

Д) процесс взаимодействия 3 звеньев

У) А и Д

2.укажите первое звено эпидемического процесса?

А) источник инфекции

И) механизм и пути передачи инфекции

В) воспринчивый организм

С) невоспринчивый организм

У) все ответы верны

3. Сколько звеньев эпидемического процесса вы знаете?

А)1

В)2

С)3

Д)4

Е)5

4.Что такое вирулентность

А)степень патогенности

В) способность микроорганизма проникат через ткани и органы

С) степень инвазивности

Д) способность микроорганизма вызивать патологический процесс в макроорганизма.

Е) стособность микроорганизмов в продуцировать токсин

5.Кто и в каком году разработантеорию саморегуляции?

А) Л.В.Громошевский 1940г

В) Е.Н.Павловский 1930г

С) В.Д.Беляков1975г

Д) В.Покровский1950г

Е) К.Сталлибрасс1970г

Группа В.

1. Дайте определение понятию «девастация»

А) Уничтожение возбудителья инф. Болезни,достигаемое целенаправлениым проведением мероприятий.

В) способность микроорганизм продуцировать токсин
С) степень патогенности
Д)способность микроорганизма проникать через ткани и органы
Е) степен инвазивности
2.укажите антропонозные инфекции?
А) сальмонеллез, брюшной тиф
В) чума, холера
С) корь, скарлатина, ВГА
Д) бруцеллез, туберкулез
Е) только бруцеллез
3. Какие мероприятия называется диспозиционными?
А) направленные на 3 звено эпид.процесса
В) направленные на 1-2 звено эпид.процесса
С) направленные на все звено эпид.процесса
Д) направленные на 2 звено эпид.процесса
Е) направленные на 1и 3 звено эпид.процесса
4. 3. Какие мероприятия называется экспозиционными?
А) направленные на 3 звено эпид.процесса
В) направленные на 1-2 звено эпид.процесса
С) направленные на все звено эпид.процесса
Д) направленные на 2 звено эпид.процесса
Е) направленные на 1и 3 звено эпид.процесса
5.На сколько видов делятся инфекционные болезни в зависимости от источника инфекции?
А) 4
В) 5
С) 3
Д) 2
Е) 6

Группа А

1.Какая фаза жизненного цикла популяции возбудителя поддерживается за счет носительства?
А) фаза резервации
В) фаза эпидемических преобразований
С) фаза разгара болезни
Д) А,В,С верные
Е) В,С верны
2. Назовите зоонозные инфекции?
А) корь, сальмонелез, скарлатина
В) ящур, бруцеллез
С) Аи В
Д) сап, туберкулез, эпид таротит
Е) скарлатина, чума
3.От чего зависит длительност инкубационного периода инфекционной патологии?
А) от вирулентности возбудителя
В) от степени иммунитета макроорганизм
Д) А,В,С верны
Е) правильного ответа нет
4.Какие виды носительства вы знаете?
А) острое, хроническое
В) здоровое, транзиторное
С)только храническое и транзиторное
Д)А,В верны
Е) только острый

5.Перечислите естественные пути передачи инфекции при ВГВ?
А) половой путь, вертикальный, горизантальный
В) при переливание крови и кровозаменителей
С) артифицированный и половой
Д) при осущетвлении различных манипуляций
Е) С и Д верны

Выводы.

При применение новый пед.технологи позволит студентам выше указанных задач позволит улучшить усвоение учебного материала и выработки необходимых практических навыков и умений, требуемых Государственным образовательным стандартом.

Литература

1. Зуева Л.П., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. - Санкт Петербург 2006г
2. Власов В.В. Эпидемиология. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2006г
3. Йохан Гисеке. Современная эпидемиология инфекционных болезней. – второе издание. – Бишкек, 2004.
4. Покровский В.И., Брико Н. И. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. 2010.
5. Беляков В.Д., Жук Е.Г. Военная гигиена и эпидемиология. - М.: Медицина, 1985. – 320 с.
6. Беляков В.Д., Яфаев Р.Х. Эпидемиология. - М.: Медицина, 1989. – 415 с.
7. Миртазаев О. М. Эпидемиологиядан амалий машғулотлар учун қўлланма. – Тошкент, 2003.
8. Усманов М.К. - Эпидемиология Т., 1993.
9. Тульчинский Т.Г., Варавикова Е.А. Жамоат соғлиғини сақлаш / Ташкент, 2003.
10. Ющук Н. Д., Мартынов Ю.В. Краткий курс эпидемиологии. – М.: Медицина, 2005. -
11. Ознакомление с действуюшими приказами и инструктивными документациями МЗ РУз и ВОЗ.

О РОЛИ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИИ

Минеева С.Н.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра общеобразовательных дисциплин для иностранных граждан

Главной целью инновационных технологий в образовании является подготовка обучающихся к жизни в постоянно меняющемся обществе, формирование у них способностей к саморазвитию. Образование должно развивать механизмы инновационной деятельности, находить творческие способы решения проблемы.

Целью инновационной деятельности является качественное изменение личности студента. Это становится возможным благодаря внедрению качественно новых программ.

Внедрение в профессиональную деятельность инновационных технологий дает возможность приобретать обучающимся прочные и осознанные знания, увеличивают время проговаривания учебного материала на занятиях. Последнее особенно важно в работе с иностранными студентами.

Занятия с применением информационно-компьютерных технологий – это качественно новый тип занятия. Специфика преподавания биологии заключается в использовании большой наглядности: таблиц, схем, плакатов и пр. Поэтому наличие компьютерных программ, заменяющих огромное число наглядного материала, является большим подспорьем для преподавателя.

Основные образовательные технологии, лежащие в основе изучения биологии, следующие:

1. технология проблемного обучения и организация активной самостоятельной деятельности обучающихся;
2. информационно-коммуникативные технологии (доступ в интернет, дистанционное взаимодействие и т.д.);
3. технология разноуровневого обучения;
4. технология исследовательских методов (дает возможность самостоятельно пополнять знания);
5. технология использования в обучении игровых методов.

Таким образом, к настоящему времени разработано большое число технологий обучения, дающих возможность преподавателю переходить на новые формы обучения.

Литература

1) Дебердеева Т.Х. «Новые ценности образования в условиях информационного общества», Инновации в образовании, 2005, № 3. с. 79.

2) Бычков А.В. «Инновационная культура». Профильная школа.2005, №6. с. 83.

3) Алексеева Л.Н. «Инновационная технология как ресурс эксперимента». Учитель. – 2004, № 3. с.78.

УДК 37.012.7

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА НА ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ

Моллаева Н.Р., Гафуров К.А.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра психиатрии, медицинской психологии и наркологии
Кафедра биофизики, информатики и медаппаратуры

Современный уровень развития цивилизации характеризуется высоким уровнем применения наукоемких технологий, резким скачком распространения информационных систем и технологий, низким качеством информационного продукта в сети Интернет, а также глобальным снижением заинтересованности молодежи в получении знаний.

В этой связи концепция современного образовательной политики должна учитывать демографическую ситуацию в стране, развитие научно-технических отраслей, потребность в рабочих местах и многое другое. В этих условиях необходимо реформировать национальную систему образования по пути выявления способностей отдельных индивидуумов, начиная с раннего детства, выработку навыков в обращении с информационными технологиями и развитие творческого потенциала каждого специалиста в течение всей его жизни.

Уровень образования в 90-е годы, как в школах, так и в высших учебных заведениях характеризовался резким спадом не только материально-технической базы, но и снижением интереса обучающихся к образовательному процессу. Эта проблема является и по сегодняшний день одной из самых злободневных в нашем обществе.

На базе Министерства Образования и науки разрабатываются различного рода программы и средства, позволяющие повысить степень усвоения знаний в процессе обучения. Широко применяются дистанционные способы обучения, наряду с которыми также находят использование методы психофизиологической оценки состояния обучающихся.

В некоторых высших учебных заведениях нашей страны ведётся психодиагностическая работа, позволяющая выявить особенности воздействия учебного процесса на психику студентов.

Таким образом, актуальной является проблема системного анализа информации о воздействии материала на процесс обучения.

Данный анализ, возможно, реализовать, если использовать влияние психического состояния человека на физиологические процессы, проходящие в человеческом организме.

Так, например, в моменты высокой концентрации внимания, а также в состояние утомления и расслабления в определённых пределах происходит изменение в работе сердечно-сосудистой системы. Одним из главных показателей работы этой системы является значение пульсовой волны. Проводя процесс поэтапной регистрации данного параметра жизнедеятельности человека компьютерными методами, возможно, методично проанализировать влияние тех или иных тем и заданий на обучаемого. Т.е. составляется информационная карта воздействия на психику ученика различного рода знаний, а также влияние заданий на психоэмоциональный фон. Компьютерную регистрацию пульса обучаемого необходимо проводить в течение всего процесса. После составления информационной базы данных параметров значений пульсовых характеристик, а также сопоставления изучаемого материала при помощи экспертных программ с семантическим связями и форм его представления - возможна их комплексная оценка на основе принципов системного анализа.

Детальная проработка и исследования полученных параметров в зависимости от различных условий (времени дня, количества учебных часов, объёма изучаемого материала, времени года, вида занятий, а также вида учебных пособий) позволит в сложившихся условиях применять наиболее совершенные способы повышения уровня образованности ученика, что в целом повысит качество образования.

В образовательных учреждениях медицинского профиля применение данной системы может позволить уже на начальном этапе подготовки врачей выявить характерные задатки у студентов в том или ином направлении будущего профессионального развития. Тем самым если у обучаемого восприимчивость материала необходимого для специалиста хирургического направления, то возможно, его и других обучаемых с такими же склонностями ориентировать на индивидуальные образовательные программы. Разработка индивидуальных образовательных программ полностью предусмотрена федеральным образовательным стандартом 3+, утвержденного по лечебному делу в 2016 году. И уже в процессе обучения по конкретному блоку специализации обучаемого, возможно, выстроить персональную траекторию учебы.

В общем, применение подобной методики в образовательном процессе может качественно повысить эффективность усвоения материала, положительное отношения обучаемого к процессу обучения, за счет снижения стрессовой нагрузки на психику и комфортной формы подачи изучаемого материала. Масштабируемость данной системы позволяет создать общую единую базу знаний по конкретным направлениям подготовки специалистов, а семантических анализ дает уникальный механизм воспитания поколения студентов, положительно настроенных на процесс обучения.

УДК 378.14:53+54+57+61

ФИЗИКА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ И ПРЕПОДАВАНИЯ

Муталипов М.М., Ризаханов М.А.
ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра биофизики, информатики и медаппаратуры

Актуальность исследования. Физика - теоретическая основа всего естествознания, в том числе и для таких фундаментальных для медицины наук как химия и биология. Химия уже давно «редуцирована» физике так, что физика уже стала теоретической химией: ее основные законы получили физические обоснования. Так появились физическая химия и химическая физика. Биология находится на этом же пути [1]. Медицина же – прикладная область естественнонаучных знаний. И все достижения в медицине связаны с открытиями в физике, химии и биологии. Пренебрежение этой истиной привело, на наш взгляд, к появлению модных в среде дилетантов различного рода лженаучных представлений типа биологические и торсионные поля, магнитная «вода» и. т. д. Снова становится популярным учение неовитализм, согласно которому живое не сводится к физико-химическим процессам. В рамках этого учения, как утверждают многие исследователи [2-5], отрицается значение для медицины естественнонаучных фундаментальных

знаний. «Всемерное подчеркивание естественнонаучного характера медицины было выражением борьбы за превращение медицины в подлинную науку, против идеализма, мистики и знахарства. Опора на факты, опыт и эксперимент, использование методов точных наук определяли стиль мышления лучших врачей того времени» (имеется ввиду 18-19 вв.) [4]. «Подняться до современного знания медицины можно лишь постепенно, переходя от биофизики и биохимии к анатомии и гистологии, общей биологии, физиологии (нормальной и патологической) человека, социальной и общей гигиены, терапии и хирургии, венчающих образование врача» [4].

Развитие естествознания и медицины с древнейших времен и до настоящих дней свидетельствует о тесном взаимодействии естественнонаучных дисциплин между собой и с медициной. Через процесс их взаимовлияния и взаимообогащения достигается переход медицины на качественно новый уровень диагностики и лечения заболеваний.

«Изначально связь между физикой и медициной была тесной, недаром совместные съезды естествоиспытателей и врачей проходили вплоть до начала XX века. А к исследованиям их части побуждали вопросы, которые ставила медицина» [5]. В историю физики вошли врачи, внесшие большой вклад в ее развитие. «Великий Гален ввел в обиход понятия "температура" и "градус", ставшие основополагающими для физики. Юнг - практикующий врач, признан как создатель физической волновой оптики. Майер и Гельмгольц, будучи немецкими врачами, сформулировали закон сохранения энергии. Именем французского врача Пуазейля названа единица вязкости – «пуаз» за его заслуги перед физикой» [5].

В разумном сочетании фундаментальной, общепрофессиональной и специальной составляющих содержания высшего медицинского образования надо искать ключ в построении медицинского образования. В статье [5] ставится вопрос: «Зачем будущим врачам физика... и здесь же отвечает таким вопросом: но сможет ли врач, не понимающий основные физические законы, грамотно работать со сложнейшим диагностическим оборудованием, которым «напичканы» современные клиники?». Одновременно возникает еще один вопрос: способен ли врач без знаний о физических явлениях и законах понимать механизмы протекания нормальных и патологических физиологических процессов в организме, понимать структуру и процессы в биологических мембранах, закономерности движения крови в сердечнососудистой системе, разобраться в механизмах возникновения и распространения возбуждения в нервно-мышечном аппарате живых систем, овладеть основами лучевой диагностики и т. д.?

Открытия последних лет в области молекулярной биологии, молекулярной генетики, достижения физико-химической биологии и иммунологии, успехи в изучении тонкого строения и функций живых систем создали новые возможности для понимания причин происхождения болезней, их диагностики и лечения. «Важнейшей задачей полноценного освоения медицинской профессии и формирования профессионального мировоззрения современного врача становится обеспечение фундаментализации образования на основе системного естественнонаучного знания, позволяющей перейти на качественно новый уровень подготовки специалиста» [2].

Начиная с начала 90-х годов положение с преподаванием физики, как фундаментальной естественнонаучной дисциплины в медицинских вузах все более ухудшается. В традиционных медицинских вузах России за последние два десятилетия объем учебной нагрузки по физике сокращен троекратно по сравнению семидесятыми годами прошлого века. Более того в федеральных программах последнего поколения, получившие названия ФОГС-3, физика и математика объединены в одну дисциплину, на которую по учебному плану отведено всего 72 часа учебного времени. Оба предмета резко отличаются друг от друга по понятиям, терминологии, методами преподавании и учения. Таким образом, как нам представляется, нарушается общепринятую в дидактике структуру одного учебного предмета. Если из этого числа часов третью часть выделить на математику, то на преподавание физики остается всего 48 часов аудиторного времени: 16 часов на лекции и 32 часа на практические занятия, что меньше числа часов, отведенных на преподавание ряда общественных дисциплин. Оно совершено недостаточно для решения задач, поставленных перед кафедрами физики в медвузахпо ФОКС-3. Таким образом, в традиционных медицинских вузах России практически наметилась тенденция изгнания из этих вузов физики, которое выражается, как об этом сказано выше, в резком сокращении учебного времени на ее преподавание в пользу общественных дисциплин, вклад которых в развитие медицины, методов

диагностики и лечения заболеваний, в формировании самого материалистического мировоззрения врача несравнимо меньше.

Ситуация усугубляется тем, что студенты, поступающие в медвузы имеют весьма низкие знания по школьной физике. В последние годы еще в средней школе количество часов на изучение физики сокращено вдвое, а сдача ЕГЭ определяется выбором учащихся. И даже выпускники школ, ориентирующиеся в медицинские вузы, физику не выбирают, поскольку она исключена из списка учебных дисциплин, баллы которых учитываются при приеме в медицинские вузы. А еще ранее вступительный экзамен по физике в медицинские вузы был вовсе отменен. В целом наметилась тенденция к резкому сокращению преподавания фундаментальных естественнонаучных дисциплин и усилению общественных дисциплин в медицинских вузах.

Если подойти к этому вопросу с точки зрения деятельностного подхода, разработанного еще в советской педагогике и психологии, преобладание практических методов обучения над теоретическими и методологическими приводит к формированию у врача репродуктивной деятельности и механической ориентации его на внешние симптомы болезни, что лишает его самостоятельности мышления и творческих способностей. Современной медицине известно более десяти тысяч болезней и более ста тысяч их симптомов. Запоминание их, да еще в различных сочетаниях, за время обучения в вузе в условиях преобладания практических методов связано с огромной перегрузкой механической памяти студентов – медиков. Ресурсы рационального творческого мышления при этом оказываются не задействованными [7].

Сторонники вытеснения из учебного процесса в медицинских вузах фундаментальных естественнонаучных дисциплин ссылаются на зарубежный опыт, частности США, Англии и Канады, где на медицинских вузах, называемых профессиональными школами - Medical School, такие общеобразовательные предметы как физика, химия и биология вовсе не изучаются, при этом не упоминается, что там медицинское образование - двухступенчатое. На первой ступени – колледжах - Medical College проходит солидный университетский курс математики, физики, химии и биологии. Только после колледжа его выпускники могут продолжать образование в медицинских профессиональных образовательных учреждениях типа Medical Schools [6].

Естественно, что такое глубокое вытеснение физики из школьных и вузовских программ не могло существенно не отразиться на знаниях по естественнонаучным основам медицинских знаний, следовательно и на понимание глубоких физико-химических процессов в организме, на освоение современных физических методов диагностики и лечения заболеваний, на овладение передовой медицинской техникой и технологией. По нашему убеждению, именно с этим в частности связано отставание российской медицины от медицины передовых стран мира как Германия, США, Англия и Япония и т.д. С этим же связываем и такие серьезные проблемы, наблюдаемые ныне по всей России в учебном процессе в медицинских вузах, как очень низкий уровень знаний по физике, отсутствие у студентов мотивации к ее изучению, умений решать простые задачи на входе в вуз, их пассивность во время учебного процесса.

Ниже приведены некоторые результаты статистических исследований, проведенных нами в Дагестанской медицинской академии в этом направлении в 2002-03, 2009-10 и 20012-13 учебных годах [8,9].

Цели исследования были определены так:

- выявление уровня общих учебных умений первокурсников: вычислительные умения по арифметике, алгебре и физике, а также такие умения учебного труда как выделять главные мысли, составлять план и т.д. Из педагогики хорошо известно, что именно от этих умений, которые должны быть сформированы еще в школе, зависят умения решать задачи по физике и математике в вузе, понимание смысла прочитанного текста, следовательно, устное и письменное его воспроизведение;

- выявление наличия мотивации изучению физики и математики у первокурсников, поступивших в медицинский вуз;

- определение исходного (т.е. на входе в вуз) уровня знаний - по физике, студентов - первокурсников, сравнение его результатов с баллами ЕГЭ и итогами зачетов и экзаменов по этим же предметам, проведенными на компьютерах в конце учебного года;

Материал и методы исследования. Материалом для исследования по выявлению уровня вычислительных и общих учебных умений у первокурсников послужили результаты педагогического эксперимента, проведенного в 2002 и 2012 годах. В 2002 приняли участие 102 студента [7], а в 2012 году – 124 студента. Для проверки вычислительных умений студентам были предложены по 5 простейших примеров по физике – на выявление простейших понятий, явлений, на подстановку в формулы численных значений величин, входящих в них и представленных в различных системах единиц измерения и получить ответ в системе СИ и т.д. Материалом для исследования по выявлению мотивации изучению физики и математики у первокурсников, поступивших в медицинский вуз, являлись результаты анкетирования, проведенного на первом курсе в начале 2012-13 учебного года. В нем приняло участие 124 студента лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов. Вопросы в анкетах удовлетворяли всем требованиям метода анкетирования в педагогических исследованиях.

В первом пункте анкеты были перечислены 11 основных учебных предметов, изучаемых в старших классах средней школы. Студентам было предложено расположить учебные предметы по мере уменьшения интереса и отношения к ним с их стороны или значимости в медицине, следовательно, и степени необходимости изучения в медицинских вузах.

Исследования по определению исходного уровня знаний первокурсников по физике, на кафедре традиционно проводятся ежегодно на первых же занятиях в вузе. В данной статье приведены данные 2009 – 2012 учебного года. В нем участвовало около 300 студентов лечебного, стоматологического и педиатрического факультетов. Отбор студентов в группы исследования можно считать случайным. Каждый вариант включал от 30 до 40 заданий. Оценки выражались в процентах правильных ответов.

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты педагогических экспериментов, проведенных в 2002 и 2012 годах по выявлению уровня простых вычислительных и общих учебных умений у первокурсников, таковы. В 2002 году около 60 % первокурсников не владели в рамках школьного курса ни определениями физических величин и единиц их измерений, ни формулами основных законов физики с указанием названий величин, входящих в формулы. А в 2012 г. те же самые явления наблюдали у 67% студентов. На низком уровне оказались умения и навыки учебного труда у большинства первокурсников. Около 58 % в 2002 г. и 55% первокурсников в 2012 г., не могли выявлять главные мысли прочитанного учебного текста по физике, составлять план ответа, а также находить в тексте ответы на вопросы, приведенные в начале изучаемого текста. Характерными для устных и письменных ответов первокурсников 2002 и 2012 гг. являлись зубрежка и воспроизведение наизусть первых предложений и абзацев без понимания существенных признаков осваиваемых знаний по физическим и биофизическим явлениям и т.д.

В исследованиях по выявлению мотивации изучении физики и математики, проведенных в 2012 – 13 учебном году, все 124 студента на первом месте поставили биологию, на втором – химию. 63 студента на 3-м месте поставили английский язык. Физику упомянули лишь на 6-ом месте только 17 студентов, т.е. 14%. Остальные студенты поставили ее либо с 8-го по 11 место, либо не упомянули во все. А математику почти все ставят на три – четыре позиции впереди физики. 45 студентов на вопрос: «Нужна ли физика врачу»? заявили: «Нет, не нужна». Студенты даже не знали, что придется изучать физику и математику в медицинском вузе.

На предложение анкеты перечислить медицинскую аппаратуру, с которой имели дело до сих пор или видели раньше, более половины студентов оставило строку не заполненной (что существенно). Некоторые отметили, что это термометры, психрометры, очки, даже скальпель и шприцы. Предварительно студентам было дано разъяснение, что по принципу устройства и работы медицинская аппаратура является физической. Все эти данные свидетельствуют о том, еще до поступления в вуз, у абитуриентов медицинского вуза почти полностью отсутствовала мотивация изучению физики, а абстрактная математика оказалась более мотивированной, чем физика. Результаты определения исходного уровня знаний (ИУЗ) по физике, на всех трех факультетах Дагестанской медицинской академии составляют в среднем 35%, что значительно ниже принятой в вузе оценки «удовлетворительно», в то время как средний балл ЕГЭ тех же студентов по математике оказался на уровне 70%.

Выводы

Контроль исходного уровня школьных знаний демонстрирует, что в медвузы поступают выпускники школ с недопустимо низкими знаниями по физике. Сложившаяся ситуация является результатом постепенного «изгнания» этой базовой для полноценной подготовки специалиста врача (а не ремесленника) дисциплины из школ и медвузов.

Качественного улучшения ситуации со знаниями по физике, на наш взгляд, требует:

a. включение физики в перечень школьных дисциплин, по которым баллы, набранные на ЕГЭ, учитываются при приеме абитуриентов в медвузы;

в. раздельное преподавание в медвузах физики и математики. Физику перевести в разряд дисциплин, на обучение которого отводится 3 зачетных единиц.

c. физика в школах преподается как основы инженерии. В биофизике накопилось большое число подробных исследований физических явлений в организме. Для коренного изменения отношения к физике учеников, ориентирующихся в медицинские вузы и на биологические факультеты, включить в школьные программы по физике ряд разделов по биофизике и преподавать эту дисциплину не только как базовую науку инженерии, но и как основу биологии и медицины;

d. учебники и учебные пособия по физике и биофизике, предназначенные для медвузов, должны в основном включать естественные, искусственные физические процессы в организме, основы физиографии, физиотерапии и внутривидения.

Литература

1. Волькенштейн М. В. Физика как теоретическая основа естествознания. // Физическая теория. Филос. - метод. анализ. - М.: Наука, 1980.

2. Балахонов А.В. Фундаментализация медицинского университетского образования. СПб., Изд-во СПбГУ. 2004. 232 с.

3. Балахонов А.В., Незговорова В.В. Франко-германский маятник в российском медицинском образовании. // Медицина. XXI век. – 2008, № 9. С. 94-101.

4. Комаров Ф.И., Петленко В.П. Шамов И.А. Философия и нравственная культура врачевания. Киев. – 1988. С. 17-.

5. Петренко. Ю. Нужна ли физика врачу? //Наука и жизнь. - 2003. №5.

6. Балахонов А.В. История соотношения фундаментальных и прикладных аспектов высшего медицинского образования // Фундаментальные и прикладные исследования проблем образования. Т. 2. Материалы Всероссийского методологического семинара. СПб. 2004. С. 141-150.

7. Муталипов М.М. Опыт применения атрибутивного анализа в медицинском вузе. // Методология, теория и практика педагогического творчества. Материалы научно – практической конференции. Челябинск. – 1989. С.75.

8. Муталипов М.М., Ризаханов М.А., Хуршилова З.А. Проблемы преподавания биофизики и математики в медицинских вузах в связи с итогами ЕГЭ по математике в Дагестане2009 г.// Модернизация системы непрерывного образования: II международная конференция. Дербент, 2010.С.383-385.

9. Муталипов М.М., Хуршилова З.А., Магомедов А.М., Магомедова К.М., Магомедов М.А., Гамзатова П.А. Естественнонаучное образование в медицинском вузе и анализ учебных достижений студентов по физике, химии и биологии.//Вестник ДГМА.2012.№ 1(2). С. 73-78.

УДК 378.091-021.65:61

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ В ПОДГОТОВКЕ ИНТЕРНОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СЕМЕЙНАЯ МЕДИЦИНА»

Пасиешвили Л.М.

Харьковский национальный медицинский университет, МЗ Украины
Кафедра общей практики – семейной медицины и внутренних болезней

Подготовка молодых специалистов всегда рассматривалась в контексте высшей медицинской школы как основное, целенаправленное, современное и всеобъемлющее направление**,** которое не подразумевало научить всему за такой короткий период времени пребывания в ВУЗе, а направить молодого специалиста по пути обучения, формирования клинического мышления и самосовершенствования. Основными вопросами такой подготовки было и есть выпуск специалистов эрудированных по основным проблемам медицины, умеющих видеть, сопоставлять, анализировать и уметь искать источники помощи в каждом конкретном вопросе [3,6]. Наверное, не всегда мы можем признаться, что в полном объеме решаем такие вопросы. И это не только проблема преподавателя, а и, в первую очередь, обучающегося: насколько он мотивирован в профессию, не разочаровался ли на этапах ее освоения, насколько его сумели к ней подготовить и, конечно же, его возможные перспективы в выборе специальности [1,2]. И вот частое несовпадение этих моментов, а также не всегда достаточный экономический стимул, приводит к тому, что не оправдываются надежды, что влечет за собой уход из профессии и замена ее на более престижную, хотя и не всегда желанную.

Современная медицинская школа, на мой взгляд, несколько утратила свои былые позиции, где многое решал авторитет преподавателя, лектора, ученого. Это связано с тем, что по примеру западных школ мы большое количество времени отдаем на самостоятельную работу студента, которую не всегда контролируем, или которая «заводит его совсем в другую область», в которой мы его не планировали увидеть. И это не всегда просчет студента. Мы хотим от еще недавнего школьника мышления на нашем уровне, хотим на равных беседы с ним, однако не учим его как это сделать. Кроме того, наша беда в том, что за комерцилизацией медицины мы не всегда хотим делиться своими знаниями, которые нас кормят – не хотим видеть рядом с собой соперника. Кроме того, наши учебные программы порой насыщаются обилием ненужных на данном этапе знаний и мы требуем их, при этом упуская основные более важные моменты [4].

Мы попробовали оценить наш вклад в подготовку молодых специалистов их глазами. Учитывая, что этап интернатуры практически независимая (хотя бы в оценочном эквиваленте) от преподавателя стезя, мы решили провести бескомпромиссное анкетирование интернов, разработав анкету с не всегда лицеприятными для преподавателей вопросами. Т.к. наши интерны – это врачи общей практики и семейные врачи, то они могли дать характеристику многим медицинским направлениям своей подготовки.

Таким образом, **целью работы** было оценить подготовку молодых специалистов по различным специальностям в объеме семейного врача.

Материалы и методы исследования. Анкетирование интернов проводили через 1,5 года пребывая в интернатуре, когда было пройдено 6 месяцев теоретической подготовки и год работы непосредственно в качестве семейного врача. Разработанная анкета включала ряд вопросов, касающихся как непосредственного получения знаний на различных кафедрах университета, так и их объем применения непосредственно у постели больного.

Результаты и их обсуждение. Прежде всего необходимо отметить, что профессия «семейный врач» не получила еще того престижа и распространения как за рубежом, где такие специалисты наблюдают и лечат до 80% населения. Пока это только первые шаги, хотя они продолжаются уже около 20 лет. Но если вспомнить, что США для внедрения этой специальности потребовалось более 50 лет, то будем надеяться на ее более короткое освоение [5,6].

Итак, прежде всего отсутствие мотивации для приобретения этой специальности уже на первичном этапе ее освоения, было неприятным преткновением. К сожалению этому способствуют и клиницисты с большим стажем работы в медицине, особенно так называемые «узкие»

специалисты. Их неприятие такой специальности, а также направленность МЗ на переучивание врачей амбулаторного звена и узких специальностей на врачей широкого профиля тормозит восприятие профессии. В тоже время, непосредственная работа с больным, а тем более в семьях, организует и нацеливает интернов на работу, дает возможность им проявить себя и организует в формулировке и решении задач.

Одним из пожеланий семейных врачей было усилить амбулаторный этап подготовки по хирургическим специальностям. Да, они должны расширять свой кругозор при изучении хирургии, травматологии, нейрохирургии и других хирургических специальностей, но объем хирургического вмешательства, а именно последовательность оперативных схем и подходов им не интересен, и не только потому, что они не будут оперировать в таком объеме. Но и интерны-хирурги подойдут к полостным операциям еще не очень скоро. А вот амбулаторная хирургия (зашивание ран, наложение жгутов, шин и другие манипуляции) – это то, с чем они уже столкнулись в процессе работы. Такие же вопросы они поднимают при рассмотрении вопросов ЛОР, офтальмологии, урологии и ряда других. Их интересует объем конкретных знаний, которые они могут применить на практике, но не объемы пластических или реконструктивных операций.

Свою работу мы проводим в амбулаториях семейного врача и университетской клинике. И если амбулаторный прием – это непосредственная работа с больным, то университетская клиника помогает расширить кругозор по новым технологиям, увидеть воочию тот процесс, о котором им приходится слышать от пациентов или читать заключения в выписках. Несомненным приоритетом нашей клиники является не только ее многопрофильность, но и многообразие кафедр (10), которые работают непосредственно с семейными врачами. Конечно, работа в университетской клинике интересна и разнообразна, но в контексте семейного врача она носит в большей степени ознакомительный характер, но при этом дает возможность прикоснуться к великому искусству специалиста. И в тоже время дает возможность осознать, что ряд их пациентов может пребывать в этой клинике и получить специализированную помощь.

Еще одним направлением работы университетской клиники является проведение дней специалистов и монотематических конференций с привлечением врачей различных специальностей. Так, одна из таких конференций была посвящена проблемам заболеваний гепатобилиарной системы, в проведении которой приняли участие не только терапевты и гастроэнтерологи, но и невропатологи, ЛОР-специалисты, психиатры, ревматологи и ряд других.

Врачи-интерны отметили еще ряд пробелов в своей подготовке. Это работа с пациентами пожилого и старческого возраста, онкопатологией, с хронической болью, хроническими больными детского возраста и особенно их родителями, беременными и больными с психическими расстройствами. И, конечно же, стал вопрос о фармакотерапии у таких пациентов; причем он не столько касался дозировки препаратов, сколько их стоимости (как эту стоимость совместить с возможностями) и сочетанного применения различных групп лекарственных средств.

Определенные вопросы возникали и по методикам и методам преподавания, по педагогам-личностям, которые умеют не только обучать специальности, но и решать деонтологические и психосоциальные вопросы, разрешать сложные семейные проблемы и обходить сложные экономические вопросы.

Таким образом, проведенное анкетирование позволило по-новому взглянуть на некоторые проблемы, как преподавателю, так и студенту, и нацелить нас на их преодоление.

Выводы

Подготовка семейных врачей и врачей общей практики является неотъемлемой частью подготовки врача и, как первичное звено медицинской помощи, должна осуществляться уже с клинических кафедр.

По-видимому, подготовка таких специалистов требует пересмотра имеющихся программ, когда основные часы должны быть направлены на амбулаторное звено медицинской практики.

Повышение квалификации таких врачей должно включать 1-2 дневные семинары или конференции по наиболее актуальным проблемам медицины с привлечением врачей различных специальностей.

Необходимым условием подготовки таких врачей является рассмотрение вопросов психологии, взаимоотношения и экономики семьи и ряд других.

Литература

1. Базилевич Я.П. Концепция развития семейной медицины.- Л.,1998.-12с.
2. Денисов И.Н., Кучеренко В.З., Шамшурина Н.Г. Экономическое обоснование развития общей врачебной практики и семейной медицины // Экономика здравоохранения.-2002.-№5.-с.21-24.
3. Общая практика – семейная медицина. Учебное пособие /под ред. О.В.Синяченко. Донецк: «Норд-Прес», 2011.-670 с.
4. Обсяги профілактичної, діагностичної та лікувальної роботи лікаря загальної практики – сімейного лікаря // За ред. О.М.Хвисюка, Б.А.Рогожина, А.Ф.Короп.-Х.: Прапор, 2005.-416 с.
5. Первинна медико-санітарна допомога / сімейна медицина / За ред.В.М.Князевича.-К.:Медицина, 2010.-404 с.
6. Семейная медицина. Учебное пособие / под ред. О.Н.Гириной, Л.М.Пасиешвили, Г.С. Попик. В 3-х томах., К.: Медицина,2015.- Том 1.- 672 с.

УДК 159.9.316.6

УДК 378.091.33-027.22:796:61

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ

Пасиешвили Т.М., Железнякова Н.М.

Харьковский национальный медицинский університет, Украина

Кафедра общей практики – семейной медицины и внутренних болезней

Столетняя история системы здравоохранения, основные приоритеты которой сохраняются и до настоящего времени, своей основной задачей рассматривает предоставление качественной и доступной медицинской помощи всем слоям населения, сохранение и укрепление здоровья на всех этапах жизнедеятельности каждого индивидуума. Профессия врача всегда была связана с высокой ответственностью перед принятием решения в различных ситуациях, при этом - довольно часто в экстримальных ограниченных временем условиях, без возможности согласования или обсуждения возникшей ситуации [3,5]. Такая напряженность в работе, несомненно, влечет за собой возможность принятия неправильних решений; причем, по данным ряда исследований, их частота может достигать 92%. Это обусловлено рядом субъективных причин, таких как, не умение рационально мыслить, находить и правильно интерпретировать информацию, полученную как из различных информационных источников, так и оценивать свой наработанный опыт, умение сопоставлять и дифференцировать, а также бать хладнокровным в принятии решения и учитывать особенности эмоциональной сферы пациента [1,4].

Многолетний опыт подготовки врачей в медицинских университетах позволяет говорить о том, что не всегда наработанные теоретические знания позволяют в полной мере использовать их в практической деятельности, что умение клинически мыслить обусловлено не столько объемом полученной информации, сколько индивидуальными особенностями молодого специалиста, которые не всегда возможно развить как из-за его индивидуальных возможностей, так и умения педагога. Не всегда, даже хорошо подготовленный молодой врач умеет ориентироваться в возникшей ситуации, когда довольно часто приходится все же действовать интуитивно, имея за спиной профессиональную подготовку [1,2].

Для решения этих проблем в учебный процесс вузов успешно внедряются игровые технологи обучения, представляющие собой специальную форму организации познавательной деятельности.

Цель исследования: оценка эффективности внедрения игровых технологий в процесс преподавания клинических дисциплин в высших медицинских учебных заведениях.

Материалы и методы. В ходе исследования среди преподавателей Харьковского национального медицинского университета был проведен опрос. Всего в опросе приняли участие 138 преподавателей.

Преподавателям были заданы следующие вопросы:

1. Считаете ли Вы эффективными игровые технологии?
2. Как часто Вы используете игровые технологии в своей педагогической деятельности?
3. Какие игровые технологии Вы используете чаще всего?

Ответы преподавателей на первый вопрос анкеты распределились следующим образом:

- считают эффективными игровые технологии – 77,5%;
- считают недостаточно эффективными игровые технологии – 15,3%;
- воздержались от ответа – 7,2%

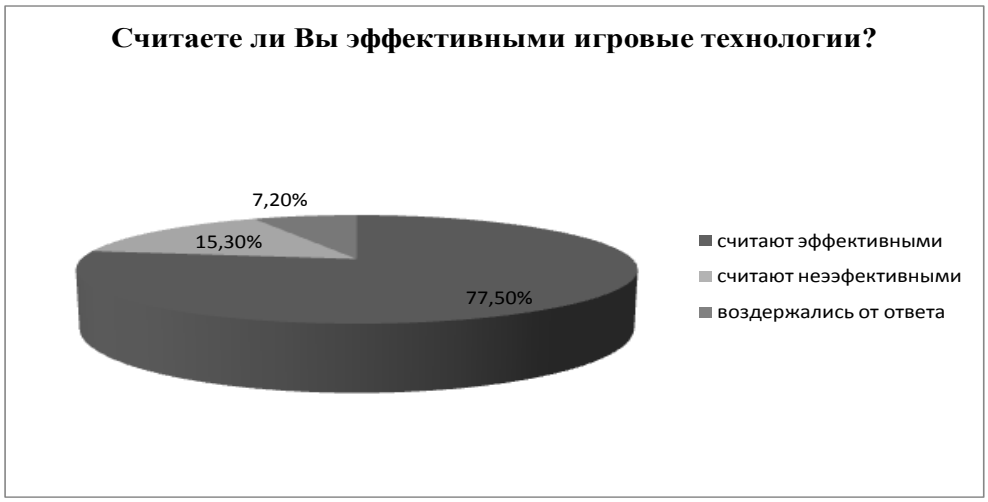


Рисунок 1. Результаты ответов преподавателей на первый вопрос.

По результатам опроса о частоте использования игровых технологии в практике высшей медицинской школы были получены следующие результаты:

- широко используют игровые технологии – 42,0%;
- иногда используют игровые технологии – 31,9%;
- не используют игровые технологии – 26,1%.

Рисунок 2. Результаты ответов преподавателей на второй вопрос

Ответы преподавателей на третий вопрос анкеты распределились следующим образом (преподаватели могли называть по несколько методов):

- игровые ситуации (разбор клинических ситуаций) – 64,5%;
- деловые и ролевые игры – 31,9%;
- игровые дискуссии – 22,4%.

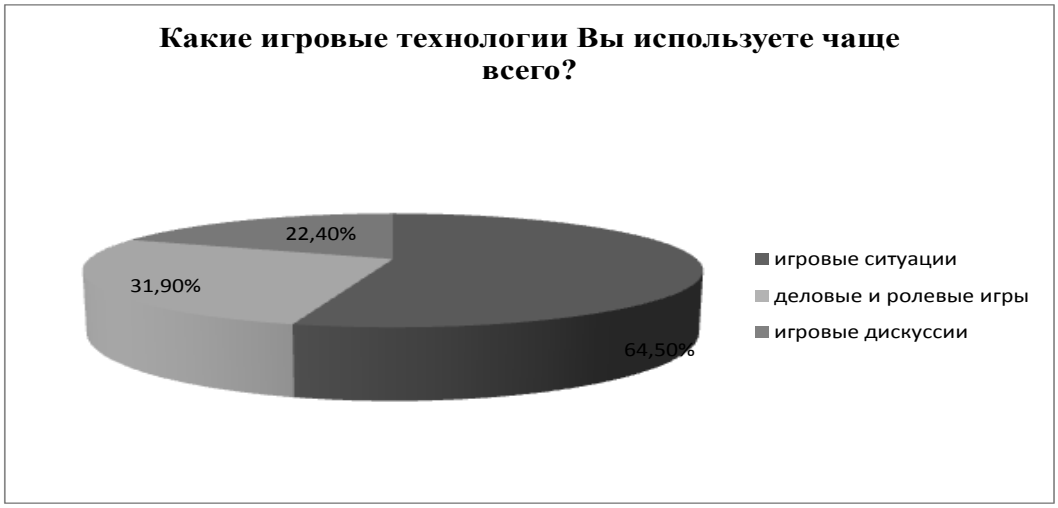


Рисунок 3. Результаты ответов преподавателей на третий вопрос

Анализируя успеваемость студентов, преподаватели отмечают повышение результативности учебного процесса при использовании игровых технологий при преподавании клинических дисциплин.

Выводы

Использование игровых технологий предоставляет студентам-медикам возможность почувствовать и ярко эмоционально пережить последствия своих действий. Это, в свою очередь, положительно влияет на мотивацию учебно-познавательной деятельности студентов и формирование чувства ответственности. Для повышения профессионального уровня студентов-медиков необходимо широкое внедрение в практику образования игровых технологий. Это позволит улучшить усвоение студентами теоретического материала и практических навыков, а также ускорить формирование у студентов клинического мышления.

Литература

1. Артемова Л. В. Интерактивные технологии в курсах учебных дисциплин: учеб. пособие. для преподавателей, аспирантов, студентов магистратуры / Л. В. Артемова. – К. : Кондор, 2012. – 272 с.

2. Васильева Л.Н. Коммуникативная компетентность и совладающее поведение будущих врачей / Л.Н. Васильева // Вестник КГУ им. Н.А. Некрасова. – 2009. – Т. 15, № 5. – С. 172–176. – (Серия «Педагогика, психология, социальная работа, ювенология, социокинетика»).

3. Войцэщук Л.Е. Интерактивное обучение – технология современного обучения /Л.Е. Войцэщук // Вестник Запоржского национ. универ. – 2011. – № 3(15). – С. 46 – 49.

4. Сысоева С.О. Интерактивные технологи обучения взрослых: учебно-методическое пособие / С.О. Сысоева. – К.: «ЕКМО». – 2011. – 324 с.

5. Рябошапко А.И. Традиционные и инновационные педагогические технологии в подготовке специалистов первичного звена здравоохранения / А.И. Рябошапко, Г.Н. Шеметова // Социально-психологические аспекты взаимодействия участников медицинского процесса: материалы межкафедральной научно-практической конференции. – Саратов, 2010. – С. 116-122.

УДК 378.184

СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ КРУЖОК НА КАФЕДРЕ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ В ЮУГМУ

Пирогова И.А., Михляева А.Е.
ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России
Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии
Научный руководитель –доцент, к.м.н. Пешиков О.В.

По новым стандартам обучения – ФГОС третьего поколения, в медицинских вузах полностью изменена система постдипломного образования, отменяется интернатура и студент сразу после получения диплома может пойти работать терапевтом или педиатром в зависимости от специализации. В связи с этим необходимо увеличение выделяемых часов на обучение именно практическим навыкам, но во время учебных занятий это не всегда возможно. Студенческие научные кружки (СНК) являются одним из элементов внеаудиторных занятий студентов для повышения уровня теоретической и практического уровня знаний.

В ЮУГМУ одним из популярных научных кружков является СНК кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии. В нем выделяют несколько секторов для работы в зависимости от интересов студентов. Выделяют оперативный (практический), теоретический, информационный и научный сектор, которые тесно между собой связаны, что позволяет работать сразу в нескольких направлениях, тем самым повышая уровень своих теоретических и практических навыков.

Особенностью данного кружка является оперативный сектор, в рамках данного сектора студентов обучают азам хирургии, таким как наложение швов, изучение инструментария и правил его использования, вязание хирургических узлов. В данном секторе студенты подразделяются на 4 уровня: Т0, Т1, Т2, Т3. В зависимости от уровня у каждого студента свои обязанности и права.

Так, например, Т0 еще не являются членами кружка и ходят на занятия, где их обучают базовым навыкам, таким как вязание узлов, связывание лигатур и изучение общехирургического инструментария. Все эти знания необходимы для прохождения экзамена для поступления на новый уровень, то есть в Т1. Кандидатов в члены СНК обучают студенты, прошедшие в первый уровень практического сектора. Это позволяет тем и другим обучая изучать и запоминать хирургические инструмент и технику вязания узлов. Благодаря такой системе сложный материал выдается наиболее доступным путем от более опытных студентов.

После прохождения первого экзамена ученики становиться членами студенческого кружка и входят в группу Т1. На этом уровне идет изучение базовых швов, таких как узловой, непрерывной, п-образный, косметический швы и аподактильной техники вязания хирургических узлов. Перед каждым занятием проводится вязание хирургических узлов на скорость. Используется обычно метод вязания через 3 пальца так как является наиболее быстрым. В обязательном порядке петли чередуется, завязывая узлы правой и левой рукой в результате чего получается морской узел. Во время этого задания оценивается длина связанной косички и наличие дефектов на ней. Каждую неделю студент должен связать косичку больше предыдущей на 5% и более. Для отработки техники шва студентам из группы Т1 доступен специальный тренажер с поролоном [4, 6]. После прохождение курса в течение 6 недель также проходит экзамен. Он состоит из 3 этапов: вязание узлов на скорость, в это время рядом с тобой также вяжет косичку кружковец уровня Т3 и это дает дополнительный стимул. Следующим этапом является сдача общехирургического инструментария и основным этапом является наложение хирургического шва. При удачном прохождение экзамена идет следующий уровень подготовки – Т2. На этом уровне проводится обучение швам на мягких тканях, чаще всего это куриные бедра. И экзамен сдают уже на биологическом материале. Сдавшие испытания переходят на уровень Т3 и получают доступ в операционную, где идет отработка хирургических швов на различных органах и тканях. Именно из кружковцев 3 уровня формируют так называемые хирургические бригады (сердечно-сосудистая, урологическая, абдоминальная и травматологическая). В зависимости от конкурсов перепрофилируются существующие или создаются новые бригады, так, например, микрохирургическая бригада в 2016 году была сформирована из студентов, изучавших сосудистый шов и шов нерва. И те, и

другие студенты овладели техникой микрохирургического шва и могли использовать в работе оптические приборы. Студенты из олимпийской сборной получают возможность представлять наш университет на всероссийской студенческой олимпиаде по хирургии, где выполняют такие операции как гастростомия по Depage-Janeway, некрэктомия и реконструкция круглого дефекта ротационными кожно-жировыми лоскутами и многое другое в зависимости от программы олимпиады. Чаще всего бригада состоит из 2 человек: хирурга и ассистента, который выполняет сразу несколько функций, как ассистент и как операционная сестра. В зависимости от сложности операции могут включать до 4 человек, тогда в бригаде хирург, 2 ассистента и 1 операционная сестра. Обычно в бригаду ребята поступают в конце третьего или на четвертом курсе, так как к тому времени они имеют определённую базу медицинских знаний [2].

В СНК существует теоретический сектор, на базе которого формируются заседания кружка. Член СНК готовит на актуальную тему учебного плана устный доклад и представляют его для всех желающих. Такая практика позволяет осветить темы, которые не проходятся на занятиях или изучаются не достаточно глубоко из-за недостатка учебных часов. Студенты сами выбирают темы, обсуждают их с руководителем СНК и таким образом получаются довольно интересные доклады и своеобразная тренировка перед выступлениями на крупных мероприятиях [1, 3, 7].

Но в рамках студенческого научного кружках можно отработать не только практические навыки, но и научиться писать статьи, делать презентации, доклады. Всё это проходит в рамках научного сектора СНК. На занятиях студентам объясняется в каком формате должна писаться статья и каждый пункт отрабатывается отдельно, в виде домашнего задания и занятий. Всем дается какая-либо отвлечённая от медицины тема и за 15 минут нужно написать небольшую актуальность, затем каждый зачитывает свою работу и разбираются её недостатки. Таким образом, прорабатывается каждый пункт научной статьи. Работа по принципу "все вместе" помогает разобрать множество ошибок и почерпнуть удачные обороты, так как все статьи индивидуальны. После прохождение обучения студент выбирает тему для дальнейшей научной работы. По этим темам студенты проводят опросы, учатся обрабатывать полученный материал с помощь статистических программ. Итогом работы в научном секторе являются публикации для различных конференций и журналов [5, 8, 9].

Заключение

Таким образом, СНК – это высокопрофессиональное содружество студентов и преподавателей. Задачей, решенной в рамках СНК является предоставление студентам площадки, в рамках которой они могут обмениваться своими идеями и мыслями, получение ими дополнительных знаний и умений, повышение престижа научной деятельности среди студентов, привлечение учащихся к работе над проектами в университете.

На кружке студент одновременно и учитель, и ученик. За счет постоянного общения можно найти единомышленников и создать новое направление в работе кружка. Руководство всегда поддержит любые начинания и благодаря такой обстановке студенты раскрываются. СНК позволяет опробовать профессию хирурга и возможно кого-то именно кружок подтолкнул к выбору столь важной и интересной профессии [10].

Литература

1. Гизингер О.А., Пешикова М.В., Мезенцева Е.А. и др. Студенческое научное общество кафедры как средство повышения эффективности педагогического процесса // Материалы I научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – С. 27-29

2. Лещенко В.А., Чукичев А.В., Бычковских В.А. и др. Трансплантации почки – этап подготовки к всероссийской олимпиаде по хирургии / Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 71-73

3. Мезенцева Е.А., Пешикова М.В., Гизингер О.А. и др. Студенческое научное общество как начальный этап пути молодого ученого // Материалы I международной (VIII итоговой) научно-практической конференции молодых ученых. – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – С. 150-152

4. Невейцева О.А., Пешиков О.В., Чукичев А.В. Самодельный тренажер для отработки практических навыков наложения хирургических швов / Материалы III всероссийской (VI внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации", посвященной дню российской науки. – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 06.02.15. – с. 81-86

5. Пешиков О.В., Бичурина А.С. Влияние ранней научной деятельности на успешность карьеры хирурга / Материалы III научно-практической конференции с международным участием "От качества медицинского образования – к качеству медицинской помощи". – Изд. ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. – 16-21.11.2015. – с. 302-305

6. Пешиков О.В., Чукичев А.В., Невейцева О.А. Тренажер для отработки хирургических навыков / Непрерывное медицинское образование и наука. – 2015. – т. 10., № 2. – с. 3-6

7. Пешиков О.В., Чукичев А.В. Роль студенческого научного кружка в повышении качества учебного процесса медицинского ВУЗа // Материалы I научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – С. 85-87.

8. Пешикова М.В., Мезенцева Е.А., Савочкина А.Ю. и др. Научно-исследовательская работа студентов как средство повышения качества обучения // Материалы II научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЧелГМА, 2011. – С. 84-86.

9. Таланова В.Ф., Пешиков О.В., Чукичев А.В. Научно-практическая конференция "Пироговские чтения" как фактор оптимизации изучения топографической анатомии и оперативной хирургии / Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 119-123

10. Шаманова А.Ю., Пешиков О.В. Концепция формирования врача-специалиста // В мире научных открытий. – 2010. – № 4-18. – С. 167-168

УДК 378.147.88

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОНКУРСЫ – ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ И ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Попова М.Ю., Танцурова К.С.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии и клинической лабораторной диагностики

Научные руководители – доцент, к.м.н. Пешиков О.В., ст. преп., к.м.н. Пешикова М.В.

Значение учебно-методических конкурсов очень велико в процессе обучения студентов в ВУЗах, в том числе, медицинских. Образовательные конкурсы не только поддерживают и развивают интерес к изучаемым предметам, что и без того самоценно, но и стимулируют активность, инициативность, самостоятельность участников при подготовке к данному мероприятию, в работе с дополнительной литературой, а так же помогают студентам формировать свой уникальный творческий мир. С помощью конкурсов участники могут проверить знания, умения и навыки не только у себя, но и сравнить свой уровень с другими. Учебно-методические конкурсы объединяют студентов и преподавателей, побуждают их к сотрудничеству, предоставляя широкие возможности для личностно ориентированного обучения.

На базе Южно-Уральского государственного медицинского университета для студентов регулярно проводятся учебно-методические конкурсы по разным дисциплинам. Эта форма образовательного мероприятия является отличной возможностью привлечь студентов к учебной работе наряду с традиционными практическими занятиями и лекциями [8, 9, 11]. Учебно-методические конкурсы помимо развлекательной программы, предполагают глубокое изучение дисциплины и совершенствование практических навыков участниками мероприятия [4]. Образовательные конкурсы привлекают большое количество студентов, как младших, так и старших курсов, а так же студентов из других ВУЗов. Это является хорошей возможностью продемонстрировать свое мастерство и быть замеченным членами жюри, которые являются заведующими кафедр Университета и ведущими врачами клиник города.

Студентам участие в учебно-методических конкурсах приносит огромную пользу [1-3, 5, 10]. Во-первых, это закрепление пройденного материала, совершенствование своих теоретических и практических знаний и умений. Во-вторых, это развитие, как лидерских качеств, так и умение работать в команде. К тому же свидетельства участия или побед в научных и учебно-методических мероприятиях являются хорошим вкладом в портфолио студента, приносят дополнительные бонусы для повышения их рейтинга и при поступлении для получения постдипломного образования.

Цель исследования. Рассмотреть один из эффективных способов повышения мотивации и познавательного интереса для формирования профессиональных компетенций будущего врача – участие студентов-медиков младших курсов в учебно-методических конкурсах.

Материал и методы исследования. В качестве примера мы взяли учебно-методический конкурс, в котором приняли участие студенты II-III курса Южно-Уральского государственного медицинского университета под руководством сотрудников кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии и клинической лабораторной диагностики (зав. кафедрой – д.м.н., проф. И.И. Долгушин).

Результаты исследования и их обсуждение. В 2015 году в нашем университете прошел I всероссийский (V внутривузовский) учебно-методический конкурс «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» [6-9]. Данный конкурс впервые был придуман, организован и проведен в 2011 году совместными усилиями двух кафедр – топографической анатомии и оперативной хирургии (зав. кафедрой – д.м.н., проф. А.В. Чукичев) и глазных болезней (зав. кафедрой – д.м.н. В.С. Рыкун) – с целью повышения интереса студентов к одноименным дисциплинам. На протяжении 5 лет конкурс набирал популярность среди студентов и преподавателей университета, совершенствовался организаторами, расширялся круг его участников. Так в 2012 году из-за большого количества участников была предложена работа в командах, в 2013 году к организаторам присоединилась кафедра нервных болезней (зав. кафедрой – д.м.н. М.И. Карпова), появились участники с младших курсов, а в 2014 году среди участников насчитывалось порядка 10 студентов с III курса. В этом году сотрудники кафедры микробиологии решили принять участие в данном конкурсе. Были подобраны темы, объединяющие хирургическую и инфекционную патологии глаза, например, такие заболевания как трахома, паратрахома, туляремия и другие.

В рамках конкурса 2015 года прошло 4 постерных сессии. В секции «Актуальные вопросы офтальмологии» были представлены следующие постерные доклады от кафедры микробиологии:

Дифференциальная диагностика глазной формы туляремии

Дифференциальная диагностика трахомы и хламидийного конъюнктивита

Особенности диагностики оппортунистических инфекций в офтальмологии

Патогенетические особенности конъюнктивитов различной этиологии (вирусной, бактериальной, хламидийной)

Эпидемиология и патогенез трахомы

В конкурсе приняли участие 32 человека с III курса, в том числе от кафедры микробиологии 18 человек с III-V курсов, под руководством сотрудников кафедры микробиологии подготовлено 5 постерных докладов. Работы оценивало независимое жюри с представителями из других городов: ассистент кафедры офтальмологии ГБОУ ВПО ПГМУ им. ак. Е.А. Вагнера Минздрава России А.Ю. Конькова (г. Пермь) и доцент кафедры нервных болезней ГБОУ ВПО ТюмГМУ Минздрава России, д.м.н. И.А. Лебедев (г. Тюмень). О высоком качестве докладов говорит победа в

постерной сессии: I место из 27 заняла наша работа «Дифференциальная диагностика глазной формы туляремии», выполненная под руководством старшего преподавателя кафедры микробиологии, к.м.н. М.В. Пешиковой.

Мы впервые участвовали в учебно-методическом конкурсе «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения». Для нас участие в подобном мероприятии было интересным экспериментом, так как мы являемся студентами III курса и прошли обучение только по дисциплинам топографическая анатомия и оперативная хирургия и микробиология, вирусология, а глазные и нервные болезни нам еще предстоит познать, поэтому победа для нас была очень приятной и неожиданной. Хотелось бы поблагодарить организаторов конкурса за возможность участия в таком мероприятии, а так же нашего научного руководителя за помощь и поддержку.

Выводы

С каждым годом к участию в учебно-методических конкурсах привлекается все больше студентов с младших курсов. Раннее повышение интереса студентов к учебе позволит более раннему осмыслению желания работать врачом, усилит мотивацию к профессии, поможет раннему формированию профессиональных компетенций [1-3, 5, 10].

Литература

1. Драчук Л.А., Шамаева Т.Н. Значение дисциплин естественнонаучного цикла для формирования профессиональных и общекультурных компетенций у студентов-медиков // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЮУГМУ, 2016. – с. 39-41.

2. Драчук Л.А., Шамаева Т.Н. Проблемы профессиональной адаптации студентов-первокурсников медицинского вуза и пути их решения // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЮУГМУ, 2016. – с. 41-45.

3. Драчук Л.А., Шамаева Т.Н. Содействие формированию профессиональных компетенций у студентов медицинского ВУЗа в процессе преподавания естественнонаучных дисциплин // Педиатрический вестник Южного Урала. – 2015. – № 2. – с. 28-34.

4. Пешиков О.В., Шаманова А.Ю. Мониторинг качества знаний студентов в медицинском ВУЗе // Медицина и образование в Сибири. – 2010. – № 3. – с. 3.

5. Пешиков О.В., Шаманова А.Ю., Вдовиченко М.В. Факторы успешной учебы студентов ВУЗа // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. – 2010. – № 1 (24). – с. 123-124.

6. Садырин А.В., Карпова М.И., Маркова В.В. и др. Опыт участия в междисциплинарном учебно-методическом конкурсе «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЮУГМУ, 2016. – с. 113-115.

7. Черных М.А., Бердникова Е.В., Пешиков О.В. и др. Опыт проведения внутривузовского учебно-методического конкурса «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» // Материалы III всероссийской (VI внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации", посвященной дню российской науки. – Челябинск: ЮУГМУ, 2015. – с. 124-127.

8. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Пургина А.А. Организация учебно-методических конкурсов (олимпиад) как способ формирования интереса к изучению предмета // Материалы II всероссийской (V внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации", посвященной дню российской науки – Челябинск: ЮУГМУ, 2014. – с. 126-130.

9. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Тур Е.В. и др. Игровой учебно-методический конкурс как способ учебной мотивации // Непрерывное медицинское образование и наука. – 2015. – Т. 10, № 1. – с. 10-12.

10. Шаманова А.Ю., Пешиков О.В. Концепция формирования врача-специалиста // В мире научных открытий. – 2010. – № 4-18. – с. 167-168.

11. Шлепотина Н.М., Колесников О.Л. Опыт проведения практических занятий в форме деловой игры на кафедре биологии Южно-Уральского государственного медицинского университета // Материалы III всероссийской (VI внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации", посвященной дню российской науки. – Челябинск: ЮУГМУ, 2015. – с. 137-139.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТНОГО ПОТЕНЦИАЛА БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ В ВУЗЕ.

Решетова П.С. (научный руководитель: к.псх.н. Соболева Е. В.)
ГБОУ ВПО «Южно-Уральский медицинский университет» МЗ РФ
Кафедра психологии

Актуальность. В настоящее время высшее профессиональное образование, ориентируясь на раскрытие внутреннего потенциала личности, создает условия в процессе освоения профессиональных знаний и умений для личностного развития будущего специалиста [2].

Проблема развития личностного потенциала у будущих врачей в процессе получения высшего образования, нужно рассматривать как методологическую основу дальнейших позиций:

- общенаучная основа исследования - общесистемный подход, задачей которого является создание методов исследования и конструирования высокоорганизованных объектов – системы разных классов и типов.
- теорико-методологическая основа исследования – личностный подход.
- деятельно-ориентировочная тактика – практический подход.

Цель исследования: становление личностного потенциала студентов в ходе обучения, основывающееся на новые подходы к обучению, общенаучные и научно-методологичесике концепции, которые интегрируют конкретные научные подходы, обеспечивающие принятие и получение достоверной, беспристрастной информации, что позволяет создать единую картину изучения.

Материалы и методы: теоретические данные по проблеме личностного потенциала, апробация современной литературы по данной проблематике.

Подтверждение комплекса методологических принципов исследования показало, что проблематика развития личностного потенциала будущего врача в процессе получения высшего образования возникает на пересечение таких дисциплин как: культурология, антропология, социология, философия, педагогика и психология. Отыскание сообразного методологического инструментария следует проводить с обоснования общих, а потом уже конкретно-научных представлений [10].

Вариабельность личностного потенциала в формировании профессионального врача происходит из усвоения разноаспектной профессиональной деятельности будущих специалистов [15]. Поэтому для таких исследований нужно обратиться к методологическим основам, которые способны пояснить тяжелые разнохарактерные явления [11].

Научную методику, которая раскрывает сложные явления, создает системный подход (Прангишвили И.В., Князева Е.Н., Берталанфи Л.Ф., Спицнадель В.Н., Курдюмов С.П.). В этом представлении методология представляет собой систему концепций научного исследования, комплекс методов исследования, а так же обработка информации; теории о принципах, способах научно-исследовательской работы [13].

В данной работе комплексная методология предусматривает освоение предмета в следующих аспектах: структурном, морфологическом, функциональном и генетическом.

Структурный аспект позволяет устанавливать предмет как внутреннюю целостность, которая находится в отношениях и взаимных связях элементами. В этом совершенствовании личностного потенциала становится единым явлением, который неразрывно связан целеподчиненными

отношениями между стадиями развития, между компонентами личностного потенциала, доводящий в итоге – более высокой ступени.

Морфологический аспект анализа предоставляет уточнить перспективу знаний о предмете, определить «поле» объектов, которые образуют предмет. Становление личностного потенциала понимается как динамический процесс смены состояний личностного потенциала, который меняет уровни.

Функциональный аспект анализа предмета раскрывает его наружные связи с другими объектами и явлениями, которые находятся вне системы. Становление и развитие личностного потенциала длится в процессе обучения в высшем учреждении. При этом используются его возможности, как в содержании учебной работы студентов, так и в содержании работы преподавателя [8].

Вопрос развития личностного потенциала сопряжен с проблемами достижения успеха в поставленных целях, самореализации и саморазвитии, преодоления трудностей, адаптации к изменяющимся жизненным моментам и т.д. Леонтьев Д.А. [4] считает, что личностный потенциал следует считать как совокупную характеристику степени личностной зрелости, преодоление личностью самого себя, показателей жизнестойкости личности [9].

Можно выделить три подструктуры личностного потенциала, которые будут соответствовать трем функциям реализации, сензитивные для саморазвития. Это функции: направленности и самоопределения; реализации целеустремленной работы (деятельности); сохранения и совладания (проблемно-ориентированное совладание, эмоционально-ориентированное совладание, поиск поддержки), которое сохраняет устойчивость в стрессовых ситуациях [12].

Новгородская В.А. [6] использует понятие личностного ресурса, под которым понимает взаимносвязанный комплекс индивидуальных качеств, которые реализуются и обеспечивают субъекту шанс личностного развития, наилучшего взаимодействия с миром и с самим собой, достижимость деятельности (профессиональной в том числе), благополучной жизнедеятельности и др. Личностный ресурс есть интегральный показатель степени развития субъектности, обеспечивающей осмысленное самопознание субъектам развитость своего внутреннего мира и своих возможностей.

Развитие невозвратимое целенаправленное, закономерное преобразование материальных и эталонных объектов. В итоге развития получается совершенно новое состояние объекта, выступающее как реорганизация его состава или структуры (трансформация, изменение его связей и составных элементов). Возможность развиваться является свойством материи и сознания. Сам этот процесс не всесторонен и не однотипен. При развитии происходят разные процессы, и получается, что развитие перевивается с изменениями, которые создают тупиковые ходы эволюции или могут быть направлены в сторону регресса.

Актуализирование личностного потенциала обучающихся в высшем учебном заведении рассматривают в системе человеческих отношений и образовательной микросреды. При этом ориентация на энергичное изменение персоналистических свойств за счет совокупности действий, которые направлены на изменение жизненных ситуаций через саморазвитие.

Получается, что развитие личностного потенциала – это процесс качественных изменений мотивационного, когнитивного, эмоционального и поведенческого компонентов личностного потенциала будущего психолога, обеспечиваемый условиями образовательного процесса вуза [1, 3].

Становление и развитие личностного потенциала у будущих врачей происходит поэтапно от потребностей и побуждений к самостоятельной и автономной деятельности саморазвития и самоактуализации через овладение и осмысление информации, накопление и претворение в жизнь персонального профессионального опыта.

С учетом вышеизложенного можно говорить о структурно-функциональной модели развития личностного потенциала студентов медиков в процессе обучения.

Для обеспечения становления личностного потенциала выделяется ряд блоков: установочно-целевой, процессуально-технологический, действенно-оценочный и рефлексивно-аналитический.

Установочно-целевой блок. Содержит требования общественного заказа, которые есть в стандартах профессионального образования студентов-врачей, персоналистические потребности психолога в саморазвитии, установка и задачи актуализации личностного потенциала студентов-врачей в процессе обучение.

Общественный заказ предусматривает решение задач, которые предусмотрены государственным образовательным стандартом и потребностями практики. Деятельность и работа врача заполнены определенными проблемами по месту работы, в форме оказания медицинской помощи конкретным людям. В зависимости от персональных особенностей пациента и уровня сложности его проблемы помощь может иметь разный по времени характер. Медицинская помощь распространяется большей частью на того, кто обратился за ней. Основа становления и развития рефлексии студентов-врачей является взаимодействие субъектов учебно-профессиональной практики, которая требует понимания в согласовании целей, методов и приемов для достижения целей.

Процессуально-технологический блок. Содержит способы, средства, планы направленного становления личностного потенциала студентов-врачей, которые применяются в процессе обучения. Сюда входят методы: дискуссии, информирование, психологические упражнения, игровые приемы совладающего поведения; нахождение путей активного разрешения проблем, оценки имитированных стрессовых ситуаций, реконструкции ситуаций, научное проектирование, деловые и ролевые игры [5, 14].

Действенно-оценочный блок. Содержит диагностику, интерпретацию и оценку результатов развития личностного потенциала студентов-врачей в процессе обучения в ВУЗе. Это может проводиться через беседу, наблюдение, тестирование, анкетирование, визуализацию, оценку, статический расчет и трактовка результатов.

Рефлексивно-аналитический блок. Содержит самопознание, самонаблюдение и самоанализ содержательной заполненности, степени развития личностного потенциала, который осуществляется преподавателем и студентами. Сопоставление общесодержательных характеристик с уровнем развития, проектирования улучшения признаков и характеристик.

Представленная модель показывает теоретическую базу для реализации задачи развития и становления личностного потенциала студентов-врачей в процессе получения образования в высшем учебном заведении. Реализация модели развития личностного потенциала будущего врача осуществляется в педагогических условиях, обеспечиваемых инновационной деятельностью преподавателей вуза [7].

Литература

1. Андреева, А.С. Роль семьи в формировании личности ребенка / А.С. Андреева // Сборник статей международной научно-практической конференции «Оздоровление общества на основе укрепления института семьи и семейных ценностей». – Челябинск: Издательство Общество с ограниченной ответственностью «Край Ра». – 2015. – С. 6-11

2. Андреева, А.С. Роль семьи в самоопределении и социальной адаптации студента высшего учебного заведения / А.С. Андреева, О.А. Качанова // Сборник статей международной научно-практической конференции «Оздоровление общества на основе укрепления института семьи и семейных ценностей». – Челябинск: Издательство Общество с ограниченной ответственностью «Край Ра». – 2015. – С. 12-18

3. Андреева, А.С. Эмпирическое исследование ситуативной тревожности детей старшего дошкольного возраста, проживающих в сельской местности / А.С. Андреева // Материалы III всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Психолого-социальная и медико-реабилитационная поддержка незащищенных слоев населения». – Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2013. – № 1 (3). – С. 12-15.

4. Леонтьев Д.А. Возможности эмпирического исследования личностного потенциала / Д.А. Леонтьев, Е.Ю. Мандрикова, Е. Осин, А.В. Плотникова, Е.И. Рассказова // Прикладная психология как ресурс социально-экономического развития современной России. Материалы межрегиональной научно-практической конференции. – М., 2005. – С. 259-260.

5. Невейцева О.А. Значение изучения топографической анатомии в освоении навыков первой медицинской помощи (результаты II ежегодного внутривузовского учебно-методического конкурса "первая помощь в жизни студента медицинского вуза") / О.А. Невейцева, А.В. Чукичев, О.Е. Ильичева и др. // В сборнике: Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического

образования: менеджмент качества и инновации Материалы IV Всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. 2016. С. 84-87

6. Новгородская, В.А. Личностный ресурс студентов вуза как детерминанта эффективного профессионального самоопределения: дисс.... канд. психол. наук / В.А. Новгородская. – Сочи, 2012. – 232 с.

7. Паточкина Н.А. Инновационный потенциал преподавателя как основа инновационной деятельности вуза / Паточкина Н.А., Соболева Е.В. // В сборнике: Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации Материалы II Всероссийской (V внутривузовской) научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки. – 2014. – С. 80-82.

8. Соболева, Е. В. Анализ личностного ресурса студентов-первокурсников психологических специальностей / Е. В. Соболева // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4 – [Электронный ресурс] – URL: http://www.science-education.ru/118-14405.

9. Соболева, Е.В. Hardiness in the psychologist / Е. В. Соболева // Профессиональный проект: идеи, технологии, результаты. – 2014. – № 1 (14). – С. 91-94.

10. Соболева, Е.В Качество подготовки социальных работников в системе непрерывного образования. / Е. В. Соболева // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2013. – Т. 5. – № 2. – С. 129-135.

11. Соболева, Е. В. Состояние проблемы развития личностного потенциала у психологов в отечественной психолого-педагогической теории и практики / Е. В. Соболева // Психология, социология и педагогика. – Июль 2014. – № 7. – [Электронный ресурс] –

URL: http://psychology.snauka.ru/2014/07/3425.

12. Соболева, Е.В. Социально-психологическое обучение стратегиям совладающего поведения субъектов оказания помощи в экстремальных ситуациях / Е. В. Соболева // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2014. – № 3 (3). – С. 42-45.

13. Таланова, В.Ф. Научно-практическая конференция «пироговские чтения» как фактор оптимизации изучения топографической анатомии и оперативной хирургии / В.Ф. Таланова, О.В. Пешиков, А.В. Чукичев // В сборнике: Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации Материалы IV Всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. 2016. С. 119-123.

14. Черных, М.А. Опыт проведения внутривузовского учебно-методического конкурса "Топографическая анатомия и хирургия органа зрения" / М.А. Черных, Е.В. Бердникова, О.В. Пешиков и др. // В сборнике: Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: Менеджмент качества и инновации Материалы III Всероссийской (VI внутривузовской) научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки. 2015. С. 124-127.

15. Шаманова, А.Ю. Концепция формирования врача-специалиста / А.Ю. Шаманова, О.В. Пешиков // В мире научных открытий. –2010. – №4-18. – С. 167-168.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ

ГБОУ ВПО «Дагестанскаая государственная медицинская академия» МЗ РФ

Ризаханов М.А., Абдулгалимов Р.М.

В настоящее время автоматизация является одним из направлений информатизации медицины, ключевым звеном, которого составляют информационные системы. Как правило, компьютеры в медицине используются непосредственно в делопроизводстве, создании базы данных, передаче, хранения, обработки медицинской информации. Кроме того они совмещаются с различными диагностическими, лечебными приборами с целью создания информационных организационно-технических систем, весьма эффективных в вопросах установки диагноза и выбора тактики лечения.

Одной из разновидностью специализированных медицинских информационных систем являются медицинские приборно-компьютерные системы (МПКС). Типичными представителями такого рода систем являются медицинские системы мониторинга за состоянием больных, компь-

ютерного анализа данных (МРТ, КТ, УЗ - сканеры, и др.), автоматизированного анализа данных микробиологических и вирусологических исследований, анализа функционирования клеток и тканей человека.

Другое направление внедрение МПКС - это дистанционное управление медицинской информацией - телемедицина. Она открывает в медицине совершенно новые возможности в обеспечении, взаимодействия региональных клиник с крупными медицинскими центрами, оперативной передаче результатов научных исследований, подготовке и переподготовке кадров. Телемедицина может помочь быстрому доступу врача к встроенной справочной информации, получать срочные консультация специалистов из центральных медучреждений в том числе и из крупнейших мировых медицинских центрах для спасения больного или определения тактики лечения в сложных ситуациях. Кроме того в рамках телемедицины может быть осуществлено дистанционное медицинское образование.

Третье направление –это мониторные МПКС которое могут брать на себя функции наблюдения за пациентами в палатах послеоперационной и интенсивной терапии. Важной особенностью мониторных систем является наличие средств экспресс-анализа, и визуализации результатов анализа в режиме реального времени. Современные мониторные системы позволяют одновременно контролировать состояния 6 больных путем измерения большого числа основных физиологических параметров.

К системам управления процессами лечения и реабилитации относятся автоматизированные системы интенсивной терапии, системы с биологической обратной связи, а также протезы и искусственные органы, создаваемые на основе микропроцессорной технологии. В системах управления лечебным процессом на первое место выходят задачи оценки функциональных параметров, стабильного удержания их в условиях изменчивости физиологических характеристик организма пациента.

Дальнейшее развитие информационных технологий требует рассмотрения и решения практических вопросов. Одним из них является вопрос о необходимости широкого внедрения в клиническую практику апробированных средств и методов информационного воздействия, отвечающих таким требованиям, как безопасность и простота использования, высокая терапевтическая эффективность. Другим вопросом является стимулирование процесса создания новых средств и методов воздействия на организм человека в соответствии с принципами и постулатами информационной медицины.

Таким образом, решение многих медицинских, социальных и экономических проблем в настоящее время требует автоматизация рабочего места медицинского персонала и здравоохранения в целом. Этот вопрос очень остро стоит перед медициной, однако на практике наблюдается инертность. От решения этой задачи зависит рост важнейших показателей здравоохранения, таких как качество лечения, установления диагноза, уровня безопасности пациентов, экономической эффективности медицинской помощи.

Базовым звеном информатизации является использование в больницах современных клинических информационных систем, снабженных механизмами поддержки принятия решений. Однако эти системы не получили широкого распространения, так как пока не разработаны научные и методологические подходы к созданию такого рода клинических информационных систем. Кроме того благодаря достижению научно-технического прогресса появятся аппараты, которые позволят увидеть орган, клетки как видит его хирург за операционным столом. В дальнейшем медицина получить возможность не просто увидеть, но и проникнуть внутрь клетки, органа. В результате врач может встать перед машиной, как сегодня он встает перед рентгеновской установкой, и наглядно определить патологию в организме больного. Развития МПКС происходит такими стремительными шагами, что со временем и диагностика будет передано машинам. Например, человек кладет ладонь на соответствующий аппарат, компьютер вычтет, проанализирует информацию, полученная из биологически активных точек и по величине потенциала (энергии) в этих точках установить диагноз и наметить необходимые пути лечения.

Сегодня значимость умной техники стремительно растет. Благодаря искусственному интеллекту появилась роботизированная техника, которая может заменить специалиста. Разработаны ро-

боты хирурги, роботы справочной системы, роботы помощники врача, нянечек, нанороботы сожаемые в крови человека и способные выводить токсины из организма, залечивать раны и другие.

Из всего изложенного следует, что процесс подготовки врача требует сформированной информационно-технологической компетентности еще в процессе обучения. Однако время, выделенное на изучение такой важной на данном этапе дисциплины «Медицинская информатика» во втором учебном семестре в рамках ФГОС 3+, недостаточно для формирования информационно-технологической компетентности, а с другой стороны студенты первого курса еще не готовы осваивать этот курс. Для устранения пробела предлагаем включение в содержательный компонент профессионального образования новых дисциплин, курсов по выбору («Медицинская аппаратура», «Современные компьютерные технологии в медицине» и т.п.), направленных на формирование и развитие информационно-технологического компонента профессионального мировоззрения будущих специалистов.

Литература.

1. Кобринский Б.А. Медицинская информатика: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования/ Б.А.Кобринский , Т.В. Зарубина.-2-е изд. стар. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 192с.

УДК 378.147.88

ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ НА КАФЕДРЕ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ ГБОУ ВПО ЮУГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ

Рыбакова О.В., Туркова М.Р.

ГБОУ ВПО Южно-Уральский государственный медицинский университет МЗ РФ
Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии
Научные руководители – доцент, к.м.н. Пешиков О.В.,
зав. кафедрой, д.м.н., профессор Чукичев А.В.

Социально-экономические изменения в России привели к необходимости модернизации в сфере образования и здравоохранения, в связи с чем в программу обучения вошли ФГОС ВПО третьего поколения. Согласно новым стандартам, в подготовку будущих специалистов необходимо включать интерактивные формы обучения, включающие деловые и ролевые игры, максимально приближенные к будущей практической деятельности врача-специалиста, разбор клинических случаев. Это позволяет студентам учиться на практике применять полученные теоретические знания, вырабатывать быстроту реакции и работе в команде [1, 11].

В учебном процессе активно используются:

- учебный музей кафедры, где студенты могут изучать хирургический инструментарий и макропрепараты;
- операционная кафедры, где студенты обучаются практическим навыкам путем наложения швов на тренажерах, муляжах, лабораторных животных и биологическом материале;
- компьютерный класс, где студенты проходят тестирование и для студентов разработана интерактивная мультимедийная обучающая программа. Кафедра оснащена компьютерами, ноутбуками, мультимедийным проектором [3];
- проведение научно-практических конференций;
- страница кафедры на официальном сайте университета.

Новые требования к обучению привнесли коррективы в методику обучения и на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии. Аудиторные занятия на кафедре строятся по общепринятому международному модульному принципу обучения анатомии – по областям человеческого тела. Внеаудиторные занятия сотрудники кафедры организуют как учебно-методические конкурсы (олимпиады).

В ноябре 2011 года совместными усилиями кафедр топографической анатомии и оперативной хирургии и глазных болезней был впервые проведен учебно-методический конкурс «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения». С 2013 года в организации конкурса принимает участие и кафедра нервных болезней. Цель конкурса – повышение интереса студентов к изучаемым на данных кафедрам дисциплинам, а так же предоставление возможности продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, получить опыт участие в конкурсе подобного плана. Опыт оказался удачным, поэтому традиция проведения подобного конкурса сохранилась, и уже в 2015 году он вышел на уровень всероссийского. Всего было зарегистрировано 16 команд, две из которых из ТюмГМУ (г. Тюмень) и ПГМУ им. ак. Е.А. Вагнера (г. Пермь) [10, 11]. Совместно с кафедрой безопасности **жизнедеятельности, медицины катастроф, скорой и неотложной медицинской помощи был организован** II учебно-методический конкурс "Первая медицинская помощь в жизни студента медицинского ВУЗа". Где студенты могла показать теоретические знания по топографической анатомии и оперативной хирургии и применить их на практике в вопросах оказания первой помощи [5, 7].

Внеаудиторная работа в операционной активно развита. Студенты всех курсов, члены СНК, отрабатывают навыки наложения хирургических швов на кожу, сухожилия, сосуды, кишечник, мочеточники, а также осваивают технику эндоскопических и микрохирургических манипуляций. Для этого сотрудниками кафедры был создан тренажер для отработки хирургических навыков. Данный тренажер можно использовать для отработки практических навыков наложения различных хирургических швов на губке для мытья посуды или на медицинской перчатке. Его несомненными достоинствами являются мобильность, простота в изготовлении и использовании, малобюджетность, а так же долговечность. Данный тренажер предоставляет отличную возможность для самостоятельной практики студентов и подготовки к практическому занятию, а так же для отработки более сложных приемов, не входящих в учебную программу, но необходимых для будущего врача-хирурга [2, 4, 6].

Научно-практические конференции являются одним из наиболее важных видов самостоятельной работы студентов. Они относятся не только к учебной деятельности, но также и к воспитательной, поскольку учащиеся приобретают знания самостоятельно, путем преодоления посильных трудностей. Эти знания усваиваются прочнее, чем полученные в готовом виде. С 2010 года сотрудниками кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии, совместно с другими сотрудниками университета, было внесено предложение о проведении научно-практической конференции студентов и молодых ученых "Пироговские чтения". По итогам конференции было принято решение о проведении данного мероприятия один раз в два года в октябре-ноябре. За всё время проведения "Пироговских чтений" в сборниках материалов конференции было опубликовано 219 статей 351 авторов [8].

Кроме того, кафедра активно использует сайт ВУЗа в своей педагогической практике. В наши дни каждый студент имеет возможность выхода в интернет, поэтому сайт ВУЗа позволяет облегчить подготовку к практическим занятиям. С этой целью размещаются формы титульных листов рефератов, контрольных работ и любые другие формы учебных документов (методические пособия, тестовые задания, фотографии макро-препаратов). Кроме того, размещены вопросы для подготовки к зачету и экзамену. Сайт также может быть использован для получения обратной информации от обучающихся об уровне удовлетворенности качеством предоставляемых образовательных услуг [9].

Выводы

Таким образом, обучение на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии направлено не только на изучение теории, но и подразумевает отработку практических навыков как в рамках программы обучения, так и за ее пределами. Тестовый контроль изучения материала позволяет не только оценить знания и уровень подготовки, но и помочь преподавателю корректировать план занятия, уделяя внимание наиболее сложным для усвоения темам.

Литература

1. Драчук Л.А., Шамаева Т.Н. Содействие формированию профессиональных компетенций у студентов медицинского вуза в процессе преподавания естественно-научных дисциплин // Педиатрический вестник Южного Урала. – 2015. – № 2. – с. 28-34

2. Лещенко В.А., Чукичев А.В., Бычковских В.А. и др. Трансплантации почки – этап подготовки к всероссийской олимпиаде по хирургии / Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 71-73

3. Мезенцева Е.А., Пешикова М.В., Савочкина А.Ю. и др. Мультимедийные презентации как инновационный педагогический метод работы кафедры // Материалы II научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: издательство "ЧелГМА". – 04.02.2011. – с. 74-76

4. Невейцева О.А., Пешиков О.В., Чукичев А.В. Самодельный тренажер для отработки практических навыков наложения хирургических швов // Материалы III всероссийской (VI внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации", посвященной дню российской науки. – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 06.02.15. – с. 81-86

5. Невейцева О.А., Чукичев А.В., Ильичева О.Е. и др. Значение изучения топографической анатомии в освоении навыков первой медицинской помощи (Результаты II ежегодного внутривузовского учебно-методического конкурса "Первая помощь в жизни студента медицинского ВУЗа") / Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 84-87

6. Пешиков О.В., Чукичев А.В. Невейцева О.А. Тренажер для отработки хирургических навыков // Непрерывное медицинское образование и наука. – 2015. – т. 10., № 2. – с. 3-6.

7. Пешикова М.В., Мезенцева Е.А., Марачев С.И. и др. Участие студентов-медиков младших курсов в учебно-методических конкурсах – эффективный способ раннего формирования профессиональных компетенций / Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 93-95

8. Таланова В.Ф., Пешиков О.В., Чукичев А.В. Научно-практическая конференция "Пироговские чтения" как фактор оптимизации изучения топографической анатомии и оперативной хирургии / Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 119-123

9. Худякова О.Ю., Колесников О.Л., Сырейщикова Н.В. и др. Использование сайта ВУЗа в образовательном процессе // Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции "Развитие науки и образования в современном мире". - Москва: "АР-Консалт". - 30.09.14. - часть VI. - с. 128-129

10. Черных М.А., Бердникова Е.В., Пешиков О.В. и др. Опыт проведения внутривузовского учебно-методического конкурса "Топографическая анатомия и хирургия органа зрения" // Материалы III всероссийской (VI внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации", посвященной дню российской науки. – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 06.02.15. – с. 124-127

11. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Тур Е.В. и др. Игровой учебно-методический конкурс как способ учебной мотивации // Непрерывное медицинское образование и наука. – 2015. – т. 10., № 1. – с. 10-12

УДК 614.252:374.6

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОСЛЕДИПЛОМНОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Сиренко Е.В., Ткач Ю.И., Кучеренко Э.А.

Харьковская медицинская академия последипломного образования. Украина
Кафедра клинической лабораторной диагностики

Новой и перспективной формой обучения в последипломном медицинском образовании является использование дистанционных учебных программ, представляющих собой систему программных и педагогических составляющих, которые формируют теоретическую и практическую базу для дистанционного обучения. Важным аспектом последипломного обучения врачей-лаборантов является возможность повышать квалификацию без отрыва от основного места работы, сокращение количества и длительности командировок, числа выездных предаттестационных циклов и тематического усовершенствования [1]. Участие в обучающих дистанционных программах развивает у слушателей навыки самостоятельной работы, как с литературой, так и с учебными моделями, что способствует дальнейшему самообразованию докторов из отдаленных регионов страны и зарубежных специалистов. Важным и необходимым компонентом дистанционного последипломного обучения врачей лаборантов является включение в обучающий курс достаточного количества иллюстративного материала и микропрепаратов, что позволит в полном объеме подготовить специалиста к работе с биоматериалом. Обеспечение дистанционного курса для врачей лаборантов материалом, формирующим практические навыки работы с микроскопом особенно важно в цитологической диагностике, и должно быть учтено в перспективе развития дистанционных технологий в медицине.

Дистанционная форма образования предполагает тщательную самостоятельную работу с теоретическим материалом, что повышает качество подготовки врачей-лаборантов и уровень их знаний по базовым разделам дисциплины.

Комплекс программных и педагогических составляющих в каждом дистанционном курсе может быть асинхронным или синхронным, что дает возможность слушателю самостоятельно регулировать скорость и объемы поступления материала для самостоятельной работы. Синхронная форма дистанционного обучения основана на непосредственном взаимодействии преподавателя и учащегося в реальном времени, как правило, с использованием видеоконференций, что позволяет преподавателю работать с достаточно большими группами слушателей. В случае синхронного обучения слушатели дистанционного курса контактируют с преподавателем, который обеспечивает их теоретическим материалом, консультирует онлайн по сложным практическим вопросам и разделам, проводит итоговые рубежные контроли при подготовке к заключительному экзамену.

С 2012 году в Харьковской медицинской академии последипломного образования с целью проведения дистанционных курсов обучения отечественных докторов и зарубежных специалистов была осуществлена техническая подготовка и обучение преподавателей навыкам работы с системой Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environiment). Данная платформа дает возможность создавать и проводить обучающие курсы онлайн и поддерживать контакт между преподавателем и слушателем. В настоящее время платформа Moodle используется для дистанционного обучения различным специальностям в ВУЗах более чем двухсот стран мира. Данная платформа имеет модульную систему, что дает возможность создателю курса в случае необходимости дополнять и изменять ее функциональные системы. В работе нашей кафедры свойства платформы Moodle были адаптированы к запросам последипломного образования врачей-лаборантов. Специалистами Киевского политехнического института были разработаны и внедрены программные компоненты, которые дают возможность как синхронного получения теоретической информации слушателями, так и проведения видеоконференций, и прохождения слушателями рубежного тестирования. Модуль Moodle в случае задействуется для создания теоретических и практических учебных курсов по различным разделам клинической лабораторной диагностики онлайн, опции видеоконференции могут редактироваться преподавателем по запросу слу-

шателей, а возможность онлайн провести лекцию одновременно с любым количеством слушателей позволяет сделать обучение максимально эффективным. Существенным достоинством платформы Moodle является наличие рубрик оценивания, которые позволяют осуществлять проверку работ по нескольким заданным критериям, а оценки автоматически формируются по уровню ответов других тестируемых, что повышает объективность оценивания знаний. В то же время, в процессе разработки и внедрения дистанционных курсов тематического усовершенствования по разным разделам клинической лабораторной диагностики были выявлены некоторые моменты, затрудняющие качественную передачу информации на места. Прежде всего, это недостаточное количество компьютеров в отдаленных регионах, районных поликлиниках, проблемы с качеством работы интернета, что создавало трудности в техническом сопровождении и подаче видеоматериала системными администраторами. Также возникали сложности при оценивании результатов дистанционных курсов обучения, обусловленные затруднениями при оценке эффективности приобретенных врачами практических навыков, особенно в таких разделах, как «гематологические исследования» и «общеклинические исследования» [3]. Традиционное обучение в медицинских ВУЗах безусловно предполагает приобретение профессиональных умений, отработку и демонстрацию практических навыков работы с биоматериалом.

Исходя из этого, следует заметить, что даже полноценные условия для успешного онлайн сотрудничества преподавателя и слушателя дистанционного курса, отработка практических навыков и проверка их качества остается на сегодняшний день невозможной. То есть, вопрос перспективы обеспечения приобретения клинических навыков и умений в дистанционном курсе обучения требует доработки. Следует учитывать, что именно тщательное предварительное изучение качественных и количественных показателей, которые могут быть представлены в виде таблиц, фотографий микропрепаратов, позволит слушателю дистанционного курса составить достаточно полное представление о норме и патологии в каждом конкретном случае [2]. То есть, процесс обучения в медицинских ВУЗах последипломного образования не может считаться полным без адекватной оценки практических навыков, что обусловливает необходимость доработки имеющихся дистанционных курсов обучения.

Выводы

1. Опыт использования технологий дистанционного обучения на кафедре клинической лабораторной диагностики Харьковской медицинской академии последипломного образования показал, что проведение дистанционных курсов для врачей лаборантов актуально для различных регионов страны.

2. Качество дистанционного обучения во многом определяется навыками самостоятельной работы слушателей и уровнем программно-технического обеспечения процесса.

Литература

1. Агранович Н.В., Ходжаян А.Б. Возможности и эффективность дистанционного обучения в медицине /Фундаментальные исследования. – 2012. - №3-8. – С.545-547.

2. Камышников В.С. Справочник по клинико-биохимическим исследованиям в лабораторной диагностике / В. С. Камышников - Минск: Медпрессинформ, 2006. – 920 с.

3. Маль Г.С., Гомзарь С.Е., Соболева А.А. Особенности дистанционного обучения в медицинском ВУЗе /Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, ГОУ ВПО «Курский государственный медицинский университет. – 2014. - №1. – С. 120.

УДК 378.046 – 021.65:37.018.43: 37.091.33:004:616 /618

СМАРТФОН КАК ИНСТРУМЕНТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ

Супрун Е.В.

Харьковский национальный медицинский университет, Украина, Харьков
Кафедра общей практики – семейной медицины и внутренних болезней

В современном обществе практически ни одна сфера человеческой деятельности, в том числе и медицина, не остается в стороне от применения средств информационных технологий (IT - Information Technology). Более того, к одной из обязательных профессиональных компетенций студента медицинского вуза относится умение работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных IT для решения профессиональных задач. Широкое внедрение современных IT сегодня - это вопрос существования и динамичного развития медицины в целом и системы медицинского образования в частности [3].

Высшее образование ориентировано на формирование профессионально самодостаточной личности посредством раскрытия ее творческого потенциала и предоставления возможностей самореализации. Все большее место в подготовке врачей занимает самостоятельная работа интернов, что обуславливает необходимость внедрения новых методов обучения, в том числе и дистанционных.

В последипломной образовательной среде медицинского университета наиболее распространенными инструментами IT являются смартфоны. Подобного рода электронное устройство имеет практически каждый врач-интерн. И было бы нерациональным не использовать такой значительный ресурс в образовательных целях.

Цель исследования. Определить возможности использования смартфонов в процессе подготовки семейных врачей-интернов на примере преподавания курса «дерматовенерология».

Материалы и методы исследования. Учебные программы, педагогические приемы, педагогический опыт, смартфоны.

Результаты исследования и их обсуждение. Преподавание клинических дисциплин у интернов имеет ряд особенностей по сравнению с таковым у студентов. Это, прежде всего, деление учебного процесса на два больших цикла – очный (на базе медицинского университета) и заочный (на базе лечебно-профилактического учреждения. Заочный цикл обучения проходит удаленно (в другом административном районе, а иногда – и в другой области), и преподаватели профильных кафедр в подавляющем большинстве случаев могут оказывать консультативную или иную помощь только дистанционно.

В медицине дистанционное обучение позволяет эффективно решать актуальные сегодня образовательные задачи: обучение в течение всей жизни, непрерывное профессиональное обучение, обучение «без отрыва от производства» и без необходимости преодолевать значительные расстояния, - а, значит, эффективно и оптимально с социальной и экономической точек зрения [1]. Дистанционные формы обучения ни в коем разе не противопоставляются традиционным, однако они в состоянии дополнить его, добавить свежую струю в академический процесс.

Как и любой педагогический процесс, дистанционное обучение интернов для своей реализации требует специфических инструментов. И одним из самых доступных и универсальных инструментов является смартфон, подключенный к сети Internet. В наиболее общем смысле смартфо́н (англ. smartphone — умный телефон) определяется как мобильный телефон с операционной системой открытой для разработки программного обеспечения сторонними разработчиками. Именно операционная гибкость и определяет широчайшие возможности смартфона, в том числе и для дистанционного обучения. Сегодня смартфон включен в разрешение противоречий межличностного общения, принятия решений во всем комплексе социальных институтов, накопления и сбережения информации индивидуального и коллективного характера. Он символ, он атрибут социального статуса. Он требует особых навыков и практик обращения, которые способствуют эффективности коммуникаций. Смартфон это уже значимый артефакт сложной системы, включающей в себя технику, общество и отдельного индивида [5].

Смартфоны уже используются в преподавании языковых и дизайнерских дисциплин, их применяют для контроля течения сахарного диабета [2,4,6]. Таким образом, существуют все предпосылки для активного внедрения смартфонов и в последипломное медицинское образование, а именно в подготовку семейных врачей.

На кафедре общей практики – семейной медицины и внутренних болезней ХНМУ смартфоны широко используются при «удаленном» обучении врачей-интернов на заочном цикле в виде консультативной, методической, организационной помощи. Наиболее ярко эффективность данного инструмента дистанционного обучения проявилась в процессе преподавания семейным врачам-интернам дерматовенерологии.

Преподавание курса «дерматовенерология» семейным врачам-интернам имеет свои особенности, существенным образом влияющие на педагогический процесс. Изучение дерматовенерологии нередко ограничено исключительно очным циклом интернатуры, так как заочный цикл у многих семейных врачей-интернов проходит в центрах первичной медико-социальной помощи, где дерматовенерологи в штатном расписании отсутствуют.

В течение последнего года курс «Дерматовенерология» прослушали 54 семейных врача-интерна. Смартфоны с подключенным мобильным интернетом имели 50 (92,6%) из них. Абсолютную готовность использовать смартфон в процессе обучения показали 48 интернов. 2 интерна указали на недостаточное владение всеми функциями смартфона, заметив при этом, что совершенствование навыков в данном направлении дело короткого времени. Таким образом, абсолютное большинство обучающихся в интернатуре психологически и технически были готовы применять мобильные устройства в учебном процессе и самостоятельной работе в качестве инструмента дистанционного обучения. Наличие смартфонов с камерами высокого разрешения, с установленными коммуникационными программами (Viber, WhatsApp, Yahoo! Messenger и др.) для передачи фото- и видеоматериалов, простота их использования, возможность ежедневного (при необходимости – почасового) контроля хода болезни, отсутствие существенных трудностей с графической обработкой полученных материалов определяют возможность динамического контроля заболевания и эффективность консультативной помощи врачу. Использование программы Skype, дает возможность проводить «удаленные» осмотры пациентов и клинические разборы, осуществлять «помощь друга» в режиме реального времени. Применение гаджетов для локальной фиксации Locus Morbi у пациентов с кожными и, особенно, венерическими заболеваниями позволяет избежать личностной идентификации пациента, что снижает градус этико-деонтологической напряженности, способствует сохранению врачебной тайны, облегчает проведение осмотра.

Сегодня можно констатировать, что образовательный контент отстает от развития информационных технологий. И это объективная реальность. Применение смартфонов сокращает этот разрыв, сближает традиции с инновациями. Использование смартфона как инструмента дистанционной формы обучения, в значительной степени формирует персональную учебную среду, устанавливает доверительные отношения между преподавателем и учеником.

Выводы

Таким образом, использование смартфонов в качестве инструмента дистанционного обучения при подготовке семейных врачей - интернов по курсу «Дерматовенерология» насыщает процесс обучения исследовательским содержанием, способствует формированию мотивации будущих врачей к самосовершенствованию и непрерывному обучению в процессе всей своей профессиональной деятельности.

Литература

1. Азнабаев Б.М. Дистанционное обучение в рамках изучения дисциплины «офтальмология» / Б.М. Азнабаев, А.Ш. Загидуллина, С.Р.Авхадеева, Э.А. Латыпова // Современные тенденции развития педагогических технологий в медицинском образовании. Вузовская педагогика : материалы конф. / гл. ред. С. Ю. Никулина. Красноярск: тип. КрасГМУ, 2016.- С. 428-430.

2. Грачева С.В., Дистанционное обучение как фактор повышения эффективности образовательного процесса / С.В Грачева., Т.А. Варенцова, И.А. Живоглядова // Современные тенденции развития науки и технологий.- 2016.- № 1-8. - С. 85-88.

3. Заздравнов А. А. Современные информационные технологии в педагогическом процессе: неоспоримые преференции и неожиданные проблемы этико-психологического характера // А.А. Заздравнов, Н.М. Пасиешвили // Современные тенденции развития педагогических технологий в медицинском образовании. Вузовская педагогика : материалы конф. / гл. ред. С. Ю. Никулина. Красноярск: тип. КрасГМУ, 2016.- С. 435-438.

4. Интерактивная телекоммуникационная система автоматизации самоконтроля и дистанционного ведения пациентов с сахарным диабетом / Биргер Е.В., Рагозин А.К., Домосканов А.А. и соавт. // Доктор.Ру. - 2012. - № 7 (75). - С. 107-112.

5. Петренко-Лысак А. Мобильный телефон: маленькая деталь больших перемен / А. Петренко-Лысак // Креативная экономика и социальные инновации. Международный информационно-аналитический журнал. Электронное научное периодическое издание. Выпуск 2. 2012. №2(3). С. 110-116. URL: http://cesijournal.com/node/51.

6. Скалабан Н.С. Использование смартфонов при обучении иностранному языку / Н.С. Скалабан // Мир современной науки.- 2014.- Вып.1 (23). – С.1-4.

УДК: 378.14.015.62

ПРИМЕНЕНИЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ КАК СПОСОБ МОТИВАЦИИ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тестов Р.М., Шлепотина Н.М., Собенина Г.Г.

ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» МЗ РФ
Кафедра биологии

За последние годы в системе высшего образования в Российской Федерации произошли значительные изменения, направленные на более качественное освоение основных образовательных программ, стимуляцию интереса обучающихся к познавательной деятельности и развитию у них творческого потенциала, что впоследствии призвано повысить готовность к будущей профессиональной деятельности у выпускников высшей школы [1]. Данные задачи реализуются за счет внедрения инновационных методов и средств обучения, таких как, например, проведение практических занятий в интерактивной форме, использование обучающих тренажеров в рамках симуляционного курса, внедрение в учебный процесс мультимедийных технологий, активное привлечение студентов к научно-исследовательской деятельности, проведение научных конференций, олимпиад, конкурсов [2, 3, 5, 6, 9, 10]. При этом модернизация системы образования требует обязательного внесения изменений в систему оценивания знаний студентов. Балльно-рейтинговая система (БРС) основана на ранжировании результатов учебной деятельности студента, включая его достижения и ошибки. Использование БРС в сфере высшего профессионального образования позволяет повысить мотивацию студентов к освоению образовательных программ, способствует получению разносторонней информации о качестве обучения, а также делает методы оценки обучающихся объективнее, в связи с чем внедрение данной системы в учебный процесс по праву считается одним из главных шагов на пути к усовершенствованию системы обучения в высшей школе [4]. Стимуляция к освоению материала связана с осознанным преодолением трудностей, возникающих в ходе обучения, что является значимым фактором в формировании квалифицированного специалиста – трудоспособного, умеющего быстро найти решение проблемы [7].

На кафедре биологии государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России) БРС как методологическая основа оценки работы студентов введена в учебный процесс с 2012 года для расчета результатов успеваемости студентов лечебного, педиатрического, стомато-

логического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов по дисциплинам «биология» и «биология, экология». Подсчет рейтинга студентов производится на кафедре дважды за учебный год: в конце осеннего и в конце весеннего семестров. Инструкция по применению БРС находится в свободном для студентов доступе на странице кафедры биологии официального сайта ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России, также информация о функционировании БРС доводится до сведения студентов преподавателями, ведущими практические занятия. Результаты подсчета баллов в обязательном порядке сообщаются студентам. По итогам годовой успеваемости студенты, набравшие соответствующее, указанное в инструкции по БРС количество баллов, освобождаются от сдачи экзамена с выставлением оценки «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично».

Обязательная часть рейтинга рассчитывается с учетом текущей успеваемости, результатов обзорных занятий, а также итогового компьютерного теста. С целью мотивации студентов к систематической и добросовестной подготовке к практическим занятиям баллы за текущую успеваемость умножаются на 2. Студенты, не имеющие к концу весеннего семестра академических задолженностей, получают прерогативу сдачи практической части экзамена на последнем практическом занятии, также получая оценку и определенное количество баллов в рейтинг.

Согласно инструкции о применении БРС, получение дополнительных баллов предусмотрено за систематическое и своевременное заполнение протоколов в рабочей тетради, за вовремя выполненную научно-исследовательскую работу студента (литературный обзор по выбранной студентом теме), а также за активное участие в работе студенческого научного кружка кафедры. Для повышения интереса к научной деятельности дополнительные баллы за работу в кружке набираются студентом в конце учебного года только в случае, если обучающийся посетил не менее 2/3 заседаний и успешно выполнил доклад с презентацией на одном из них. Помимо этого, студент может получить дополнительные баллы за подготовку публикационных материалов и/или докладов под руководством преподавателя кафедры в рамках научных мероприятий. Еще одной формой научной деятельности студентов является изготовление стенда по теме, согласованной с преподавателем. Посещение студентом научного кружка с первого курса создает импульс для дальнейшей научно-исследовательской работы, помогает более успешно освоить материал изучаемой дисциплины. Опыт участия в научных конференциях, учебно-методических конкурсах и олимпиадах в целом способствует мотивации к обучению и формированию необходимых профессиональных и общекультурных компетенций, которыми должен обладать высококвалифицированный специалист [8, 9, 10].

Не менее важным моментом для студентов-первокурсников является привитие норм и правил внутреннего распорядка медицинского вуза. За нарушение учебной дисциплины – пропуски лекций и практических занятий без уважительной причины, наличие не вовремя отработанных академических задолженностей, повреждение кафедрального имущества – у студента из рейтинга вычитаются баллы. Также отрицательные баллы предусмотрены за систематические опоздания, отсутствие медицинского халата и отсутствие рабочей тетради (начиная со второго эпизода).

Таким образом, применение БРС способствует повышению мотивации к систематической активной работе студентов в процессе обучения, объективизирует суммарную оценку деятельности обучающегося, способствует привитию норм и правил учебной дисциплины.

Литература

1. Войтеховская М.П. Историко-педагогические тенденции модернизации образования в России // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2010. №11. С. 49-56.

2. Использование симуляционных технологий при проведении практических занятий по медицине катастроф / О.Е. Ильичева [и др.] // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы III всероссийской (VI внутривузовской) научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки. Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2015. С. 41-42.

3. Формирование научно-исследовательского подхода при изучении медицины катастроф / О.Е. Ильичева [и др.]// Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2016. С. 48-49.

4. Кузнецова Н.Л. Возможности балльно-рейтинговой системы для развития творческих способностей студентов // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2011. №1. С. 63-67.

5. Мультимедийные презентации как инновационный педагогический метод работы кафедры / Е.А. Мезенцева [и др.] // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы II научно-практической конференции. Челябинск: Издательство «Челябинская государственная медицинская академия», 2011. С. 74-76.

6. Невейцева О.А., Пешиков О.В., Чукичев А.В. Самодельный тренажер для отработки практических навыков наложения хирургических швов // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы III всероссийской (VI внутривузовской) научно-практической конференции, посвященной Дню российской науки. Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2015. С. 81-86.

7. Пешиков О.В., Шаманова А.Ю., Вдовиченко М.В. Факторы успешной учебы студентов вуза // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. 2010. №1 (24). С. 123-124.

8. Научно-исследовательская работа студентов как средство повышения качества обучения / М.В. Пешикова [и др.] // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы II научно-практической конференции. Челябинск: Издательство «Челябинская государственная медицинская академия», 2011. С. 87-89.

9. Участие студентов-медиков младших курсов в учебно-методических конкурсах – эффективный способ раннего формирования профессиональных компетенций / М.В. Пешикова [и др.] // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2016. С. 93-95.

10. Игровой учебно-методический конкурс как способ учебной мотивации / А.В. Чукичев [и др.] // Непрерывное медицинское образование и наука. 2015. №1 (10). С. 10-12.

УДК 378.184

РОЛЬ ИГРОВЫХ И СИМУЛЯЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ

Тур Е.В., Бердникова Е.В.

ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» МЗ РФ
Кафедра глазных болезней

Новые требования к обучению и формам оценки результатов обучения по программам высшего-профессионального образования согласно ФГОС 3, а именно внедрение компетентностного подхода, обусловили необходимость внедрения новых форм организации учебного процесса. Для реализации данного подхода при обучении студентов необходимо использовать различные формы и способы проведения занятий, в которых усвоение учебного материала происходит в условиях, близких к реальным клиническим условиям, и при этом существует возможность оценить не только уровень знаний, умений и навыков по разным дисциплинам, но и уровень сформированности компетенции у обучающегося. Междисциплинарный учебно-методический конкурс, как форма организации учебного процесса, позволяет одновременно оценить теоретические знания обучающегося, владение мануальными навыками по различным дисциплинам (как на

«стандартизованном пациенте», так и на тренажерах), умение применять имеющиеся знания и умения для решения поставленной клинической задачи, а также способность принимать адекватное и быстрое единоличное решение и умение работать в команде.

Цель исследования. Анализ результатов проведения учебно-методического конкурса «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения», проводимого ежегодно в ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России с 2011 года и направленного на повышение интереса к изучению дисциплин «Офтальмология», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» и «Неврология».

Материал и методы исследования. Ретроспективно анализировали общее число студентов-участников конкурса, в том числе по факультетам и курсам обучения, а также отзывы студентов и выводы преподавателей по итогам проведения конкурсов. Данные представлены в виде описательной статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. Впервые в 2011 году сотрудниками кафедр глазных болезней (зав. кафедрой д.м.н., доцент Рыкун В.С.) и топографической анатомии и оперативной хирургии (зав. кафедрой д.м.н., профессор Чукичев А.В.) был проведен учебно-методический конкурс «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» [3]. Конкурс включал в себя 4 этапа, участие носило индивидуальный характер. Участники соревновались в знаниях топографической анатомии органа зрения, знаниях симптомов основных офтальмологических заболеваний, а также в умении обследовать больного с патологией органа зрения. В качестве пациентов выступали студенты из числа болельщиков. Всего в конкурсе приняли участие 20 студентов 3-5 курсов лечебного факультета [3, 4]. Основным недостатком, который отметили участники, являлась индивидуальная форма участия. В связи с этим при проведении последующих конкурсов было принято решение о командной форме участия. Студенты 3-4 курсов, еще не изучавшие дисциплину «Офтальмология», показали хорошие теоретические знания, однако, в сравнении со студентами старших курсов, не достаточное владение мануальными навыками обследования офтальмологических больных, что свидетельствует о важной роли клинических практических занятий в формировании данных умений.

В последующие годы для участия в конкурсе приглашались команды численностью 5 человек, при этом в командах должно было быть хотя бы по одному студенту, изучившему согласно учебного плана, дисциплину «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Офтальмология» и «Неврология». Формирование команд происходило самостоятельно студентами с помощью социальной сети «ВКонтакте». В 2012 году во II внутривузовском учебно-методическом конкурсе «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» приняли участие 7 команд по 5 студентов, обучающихся на 3-6 курсах лечебного факультета (всего 35 человек). Конкурс состоял из 6 этапов. На первых этапах оценивалось теоретическое знание анатомии органа зрения и его придаточного аппарата, а также проводящих путей зрительного анализатора и основных офтальмологических симптомов. Далее оценивалось знание основных инструментов и приборов, применяемых для обследования в офтальмологии и умение их использовать. Студентам необходимо было выбрать из предложенных офтальмологических инструментов и приборов нужные для демонстрации практического навыка, выбираемого в ходе предварительной жеребьевки. В роли «пациента» выступал студент из этой же команды. Важным этапом стал шестой, финальный этап, представлявший собой демонстрацию хирургических навыков. От каждой команды участвовало 2 студента – хирург и ассистент, которым было предложено наложить шов по Пирсу на макет роговицы. Специально для этого этапа коллективом сотрудников кафедры глазных болезней был разработан тренажер, имитирующий линейный разрез на прозрачной роговице глаза. Тренажер представлял собой пяльца для вышивания, в которые была вставлена толстая полиэтиленовая пленка, на которой был выполнен сквозной линейный разрез. На данном этапе оценивалось умение работать с хирургическим инструментом, качество (адаптация краев, аккуратность) и быстрота наложения шва. По итогам всех 6 этапов были отобраны три команды, набравшие максимальное количество баллов и присуждены 3 призовые места. Конкурс получил хорошие отзывы от студентов. В ходе соревнования снова была показана важность освоение мануальных навыков на практических занятиях и впервые было оценено умение студентов работать в команде.

При проведении III внутривузовского учебно-методического конкурса «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» к организаторам добавилась кафедра нервных болезней (зав.

кафедрой – д.м.н. Карпова М.И.), что обусловило добавление нового этапа конкурса – решение клинической задачи. В конкурсе приняли участие 9 команд по 5 студентов (всего 45 человек) 3-6 курсов. Впервые приняли участие студенты педиатрического и медико-профилактического факультетов [3, 5, 6]. На различных этапах конкурса традиционно оценивалось знание топографической анатомии органа зрения и его придаточного аппарата, симптомов заболеваний органа зрения, умение проводить осмотр офтальмологического больного. Важным этапом стал финальный, 4 этап, представленный клинической задачей. Каждой команде участников финала был представлен «пациент», предъявлявший жалобы, характерные для имитируемого им заболевания. В качестве «пациентов» выступали предварительно проинструктированные интерны и ординаторы кафедр глазных болезней и нервных болезней, а также пациент неврологического отделения ГБУЗ «Челябинская областная клиническая больница», являющегося клинической базой кафедры неврологии. Это позволило, с одной стороны, максимально достоверно продемонстрировать клинику конкретной нозологии, а с другой стороны, расширить знания обучающихся по программам последипломного образования по специальностям «Офтальмология» и «Неврология». Команде студентов необходимо было собрать анамнез, провести необходимые исследования органа зрения и неврологической сферы. В каждой команде по собственному желанию выбирались врачи-специалисты определенного профиля: невролог, нейрохирург, офтальмолог, врач приемного отделения и главный врач. По запросу участникам была предоставлена возможность получить результаты дополнительных методов исследования больного: общий анализ крови, общей анализ мочи, данные термометрии, данные артериального давления, анализ ликвора, данные офтальмоскопии, данные тонометрии, компьютерную томографию головного мозга, рентгенографию области турецкого седла. Необоснованное назначение диагностических процедур штрафовалось снятием баллов за данный этап. Студентам в данном конкурсе и в последующих конкурсах были представлены следующие нозологии: мигрень со зрительной аурой, аденома гипофиза с гемианопсией, ретробульбарный неврит, ретробульбарный неврит в дебюте рассеянного склероза, опухоль затылочной доли, истерия, инсульт с повреждением проводящих путей зрительного анализатора [2]. При необходимости, в случае выявления патологического очага в нервной системе, студентам необходимо было продемонстрировать знания по оперативной хирургии: рассказать способы доступа, необходимый набор инструментов, этапы операции и т.д. Этот этап учебно-методического конкурса позволил оценить клиническое мышление обучающихся, владение практическими навыками, умение назначать дополнительные методы исследований и анализировать полученную информацию о пациенте. К сожалению, именно данный этап конкурса позволил выявить недостаточную готовность будущих выпускников к работе в реальных условиях. Студенты не смогли комплексно оценить ситуацию, обоснованно назначить консультации узких специалистов и дополнительные клинико-инструментальные методы исследования, не всегда верно интерпретировали данные клинико-инструментальных исследований и не всегда верно демонстрировали навыки обследования органа зрения и неврологической сферы и оценивали их результаты. Интегральная оценка результатов конкурса осуществлялась в зависимости от общего количества баллов команды, согласно которым распределялись три призовых места.

В IV внутривузовском учебно-методическом конкурсе «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения», проведенном в 2014 году сотрудниками вышеуказанных трех кафедр, приняли участие 8 команд из 5 человек (всего 40 человек), при этом 10 студентов (25%) являлись студентами 3 курса. Как показывает опыт преподавания на младших курсах медицинского ВУЗа [1], раннее повышение интереса студентов к учебе способствует раннему формированию профессиональных компетенций. Большинство этапов данного конкурса повторяли этапы предыдущих лет, в том числе и решение клинической задачи и демонстрацию хирургических навыков. Для хирургического этапа конкурса сотрудниками кафедры глазных болезней был разработан макет глаза в орбите с придаточным аппаратом в пятикратном увеличении, представлявший собой пластиковую коробку («орбита»), в которой находился надутый воздушный шар («глазное яблоко»), снаружи прикрытую несколькими слоями различных по плотности тканей, имитирующих соответствующие слои века. Для наглядности макет имел также «брови» и «ресницы». Хирургическая бригада

от каждой команды, состоящая их хирурга и ассистента, получала такой макет. Участникам предлагалось ушить сквозную вертикальную рану в средней трети «нижнего века». Компетентным жюри, состоящим из сотрудников кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии и глазных болезней, оценивалось умение выбрать необходимый хирургический инструмент и шовный материал для проведения данного вмешательства, умение работать с хирургическим инструментом, умение накладывать узловые швы, знание особенностей первичной хирургической обработки ран век. Стоит отметить, что бригада, состоявшая только из студентов 4 курса, не прошедших обучение на кафедре глазных болезней, выполнила практически все требования к работе с инструментами и наложению швов, являющиеся предметом изучения дисциплины «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» на 2 и 3 курсе обучения в медицинском ВУЗе, но ими не была соблюдена правильная техника самой операции [6]. Анализ этого этапа в очередной раз подтвердил важность практических занятий и поэтапного освоения навыков и умений.

Проведенный в 2015 году V учебно-методический конкурс «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» носил всероссийский характер. К участию приглашались команды из других медицинских ВУЗов России. Всего в конкурсе приняли участие 14 команд по 5 человек из ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России 3-6 курсов лечебного и педиатрического факультетов, 1 команда из ГБОУ ВПО «Тюменский государственный медицинский университет Минздрава России и 1 команда из ГБОУ ВПО «Пермский государственный медицинский университет» Минздрава России им. академика Е.А. Вагнера (всего 80 студентов). Преподаватели, сопровождающие иногородние команды студентов, входили в состав жюри. Впервые был проведен этап «Приветствие», где было представлено по одному выступлению от ВУЗа, учитывая большое количество команд ЮУГМУ, приветствие было представлено от сборной команды. Данный этап оценивался в баллах, суммируемых затем с баллами за последующие этапы. Хирургический этап конкурса выполнялся на тренажере, ранее разработанном сотрудниками кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии. Тренажер представлял собой палец от резиновой перчатки, заполненный водой и герметично завязанный, помещенный в другой палец от резиновой перчатки, на котором сделан линейный разрез. Данный разрез и предлагалось ушить участникам этапа, не повредив внутренний палец. Каждой хирургической бригаде (по одной от команды) в составе хирурга и ассистента был предоставлен отдельный тренажер, иглодержатель Гегара, шовный материал, пинцет и ножницы. Традиционно в ходе хирургического этапа компетентное жюри оценивало навык работы с хирургическим инструментом, умение накладывать узловые швы, аккуратность швов, адаптацию краев разреза и скорость наложения узловых швов. Кроме непосредственно игрового учебно-методического конкурса в рамках данного мероприятия проводился конкурс стендовых докладов по актуальным вопросам офтальмологии, проходивший в виде 4 секций: история офтальмологии, история офтальмоневрологии, актуальные вопросы офтальмологии и актуальные вопросы офтальмо- и нейрохирургии. В каждой секции жюри отбирало три лучших доклада, которым присуждались призовые места. Нужно отметить, что часть докладов была подготовлена под руководством сотрудников кафедры микробиологии, а также общественного здоровья и здравоохранения, сумевших найти актуальные темы [1]. Проведенное мероприятие получило высокую оценку преподавателей ГБОУ ВПО ТюмГМУ Минздрава России (г. Тюмень) и ГБОУ ВПО ПГМУ Минздрава России им. академика Е.А. Вагнера (г. Пермь), а также студентов-участников из данных ВУЗов, принимавших участие в подобном конкурсе впервые.

Выводы

Проведение учебно-методического конкурса «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» стимулирует студентов различных факультетов к углубленному изучению представленных дисциплин и позволяет преподавателям оценить глубину теоретических знаний студентов, степень овладения ими практическими навыками, а также способность использовать полученные знания и умения в клинической практике. Прослеживается четкая связь объема знаний студентов и количества кафедр (курса обучения), на которых они прошли обучение в ВУЗе. Творческие эта-

пы данного конкурса позволяют оценить креативные способности и общечеловеческие качества обучающихся. Подготовка к проведению конкурса стимулирует сотрудников организующих мероприятие кафедр разрабатывать новые тренажеры для отработки хирургических навыков с дальнейшим их внедрением в педагогический процесс. Пятилетний нарастающий интерес студентов 3-6 курсов различных факультетов и преподавателей разных кафедр Южно-Уральского государственного медицинского университета, а также привлечение участников из других медицинских ВУЗов России позволяет считать целесообразным дальнейшее проведение данного конкурса.

Литература

1. Пешикова М.В., Мезенцева Е.А., Марачев С.И., Девятьяров Б.Г. Участие студентов-медиков младших курсов в учебно-методических конкурсах – эффективный способ раннего формирования профессиональных компетенций // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 93-96.

2. Садырин А.В., Карпова М.И., Маркова В.В. и др. Опыт участия в междисциплинарном учебно-методическом конкурсе «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» / // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 113-115.

3. Солянникова О.В., Бердникова Е.В., Тур Е.В., Рыкун В.С. Опыт проведения междисциплинарного учебно-методического конкурса «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» // Материалы II всероссийской (V внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Изд-во Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2014. – с.104-106.

4. Черных М.А., Бердникова Е.В., Пешиков О.В. и др. Опыт проведения внутривузовского учебно-методического конкурса «Топографическая анатомия и хирургия органа зрения» // Материалы III всероссийской (VI внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации", посвященной дню российской науки. – Челябинск: ЮУГМУ, 2015. – с. 124-127.

5. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Пургина А.А. Организация учебно-методических конкурсов (олимпиад) как способ формирования интереса к изучению предмета // Материалы II всероссийской (V внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации", посвященной дню российской науки – Челябинск: ЮУГМУ, 2014. – с. 126-130.

6. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Тур Е.В. и др. Игровой учебно-методический конкурс как способ учебной мотивации // Непрерывное медицинское образование и наука. – 2015. – Т. 10, № 1. – с. 10-12

УДК 378.147.88

ОЛИМПИАДЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОНКУРСЫ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Фоменкова Д.Д., Никульшина Л.Л.
ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России
Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии и клинической лабораторной диагностики
Научный руководитель ст. преп., к.м.н. Пешикова М.В.

В нашем мире постоянно что-то меняется, а мы, в свою очередь, должны адаптироваться к этим изменениям. Именно поэтому современному человеку кроме уверенности в себе необходимо иметь целый ряд навыков, знаний и умений. Где получить знания, которые помогут нам достигнуть поставленных целей и успеха? Все это дает нам образование.

Студенчество – время плодотворной учебы и получения жизненного опыта. За время учебы в вузе мы узнаем много нового, интересуемся важными аспектами той или иной области знаний, участвуем в различных конференциях, олимпиадах и учебно-методических конкурсах, пишем научные работы. Все это поможет нам в будущем реализовать себя и достичь поставленных целей. Если говорить о том, что нам дает образование, то следует начать с определения самого понятия «образование».

Образование – это целенаправленный процесс обучения и воспитания в интересах личности, общества, государства, сопровождающийся констатацией достижения обучающимся определенных государственных образовательных уровней – цензов.

Из данного определения можно сделать вывод, что без образования у нас бы не получилось реализовать себя как личность, научиться решать поставленные задачи и проблемы, мобилизовать себя перед определенным этапом в жизни. Почти каждый задастся вопросом о том, зачем все эти умения и знания нужны человеку. Ответ прост: для конкурентоспособности на рынке труда в определенной области, в данном случае – медицине. Действительность наша такова, что постоянно обновляющиеся знания выставляют все новые требования для специалистов той или иной сферы. Получая разнообразные навыки и обучаясь, человек повышает свою квалификацию, улучшает свои внутренние качества, самосовершенствуется, расширяет свое мировоззрение, становится более компетентным и грамотным, как в целом, так и в конкретной области.

За время учебы в вузе мы получаем ту базу, основу, с которой мы пойдем по жизни. Получать знания можно из различных источников: учебники, Интернет-ресурсы, лекции, практические занятия, обучающие фильмы. Но больше всего информации усваивается из самостоятельной работы. Для многих студентов нашего вуза – это участие в научно-исследовательской деятельности, конференциях, олимпиадах и учебно-методических конкурсах [4, 5].

Цель исследования. Рассмотреть один из эффективных способов повышения учебной мотивации и познавательного интереса для формирования профессиональных компетенций будущего врача – участие студентов-медиков в олимпиадах и учебно-методических конкурсах.

Материал и методы исследования. Для нас таким бесценным опытом было участие во II учебно-методическом конкурсе «Первая медицинская помощь в жизни студента медицинского вуза».

Результаты исследования и их обсуждение. Мы делали доклады на тему «Особо опасные инфекции», такие как холера и сибирская язва, которые, оказывается, не так уж редко напоминают о себе. Это помогло нам глубже погрузиться в изучение данных высоко контагиозных заболеваний, хорошо запомнить, как их диагностировать и оказать помощь пациенту. А ведь без участия в конкурсе мы не обратили бы внимания на эти инфекции! Мы думали, что встречаются они редко и знать их не обязательно. Оказалось, что подобные заболевания могут встречаться в повседневной жизни, и, благодаря участию в конкурсе, мы знаем, как с ними бороться.

Учась в университете, мы узнаем об инновациях в различных областях медицины. Участвуя в различных научных конференциях, мы учимся поиску новой интересной информации, узнаем о различных технологиях в медицине [2]. На современном этапе врачебной деятельности используется множество новых диагностических методов, о которых ранее нам не было известно [1]. Медицинское оборудование, новые подходы к лечению и профилактике различных заболеваний [3],

современные методы проведения операций – наиболее подробней нам удается узнать при достаточном исследовании одной из тем медицинской деятельности. Когда мы занимаемся написанием статьи, мы развиваем свое, в какой-то мере, клиническое мышление, что поможет в дальнейшей врачебной практики.

Выводы

Таким образом, любое образование дает человеку возможность найти хорошее место в социуме, помогает самоутвердиться, дает стимул для раскрытия своего потенциала и саморазвития. Но важно не только хорошо учиться, но и самим делать вклад в научно-исследовательскую работу: писать статьи, делать доклады, искать что-то новое. Так устроена наша жизнь, что для получения престижной должности, нам необходимо постоянно развивать себя и совершенствоваться.

Литература

1. Дубинец И.Д. Современные тенденции и возможности при хирургическом лечении хронического среднего отита // Российская оториноларингология. – 2006. – № 1. – с. 83-85.
2. Дубинец И.Д., Кофанов Р.В., Коршун А.В. и др. Перспективы предоставления высокотехнологичной медицинской помощи детям с патологией слуха на Южном Урале // Российская оториноларингология. – 2009. – № 2. – с. 60-63.
3. Зырянова К.С., Куренков Е.Л., Дубинец И.Д. Новые возможности в диагностике хронического тонзиллита // Российская оториноларингология. – 2009. – № 2. – с. 74-78.
4. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Пургина А.А. Организация учебно-методических конкурсов (олимпиад) как способ формирования интереса к изучению предмета // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации : II Всерос. (V внутривуз.) науч.-практ. конф., посвящ. Дню российской науки : сб. статей. – Челябинск: ЮУГМУ, 2014. – с. 126-130.
5. Чукичев А.В., Пешиков О.В., Тур Е.В. и др. Игровой учебно-методический конкурс как способ учебной мотивации // Непрерывное медицинское образование и наука. – 2015. – Т. 10, № 1. – с. 10-12.
6. Шаманова А.Ю., Пешиков О.В. Концепция формирования врача-специалиста // В мире научных открытий. – 2010. – № 4-18. – с. 167-168.

УДК 378.184

НОВЫЕ ФОРМЫ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО КРУЖКА – ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА

Францева О.В.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии и клинической лабораторной диагностики

Научный руководитель – ст. преп., к.м.н. Пешикова М.В.

Важной целью высшей школы является формирование у будущих специалистов умения самостоятельно получать необходимые знания, применять и обновлять их, принимать самостоятельные решения. Одной из активных форм обучения, развивающей самостоятельность студентов, является работа в студенческом научном кружке (СНК). Организованная работа в кружке формирует у студентов инициативность, повышает интерес к предмету, формирует навыки индивидуальной и коллективной деятельности, мотивирует к изучению иностранных языков и смежных дисциплин.

В деятельности СНК можно выделить 2 направления: теоретическая и научно - исследовательская работа.

Теоретическая – подготовка сообщений на заседания СНК по актуальным вопросам – позволяет студентам приобрести навыки работы со специальной литературой, обратить внимание на наиболее важные и сложные стороны рассматриваемого вопроса, продемонстрировать уровень владения материалом, логику изложения, культуру речи. Нередко теоретическое выступление становится основой для научно-исследовательской работы.

Выполнение научных исследований в кружке является наиболее сложным и одновременно наиболее интересным видом самостоятельной деятельности студентов. Этот вид деятельности требует времени, целеустремленности, усидчивости, подготовленности и желания. Навыки исследовательской работы приучают студентов к постоянному поиску способов решения новых проблем, создают готовность к самостоятельной продуктивной работе, умению перспективно планировать свои действия, видеть свои ошибки и находить способы их коррекции. Доклад результатов собственных исследований на конференциях формируют у студентов навыки публичного выступления перед большими аудиториями профессионалов, умению вести дискуссию, корректно отстаивать свою точку зрения.

Работа в кружке закладывает основы активной творческой деятельности, способствует реализации интеллектуального потенциала студента, формированию гармоничной личности, профессионала.

Цель исследования. Рассмотреть эффективный способ реализации интеллектуального потенциала студентов-медиков на примере новых форм работы СНК.

Материал и методы исследования. В качестве примера мы взяли СНК на кафедре микробиологии, вирусологии, иммунологии и клинической лабораторной диагностики (зав. кафедрой – д.м.н., проф. И.И. Долгушин) Южно-Уральского государственного медицинского университета.

Результаты исследования и их обсуждение. СНК на кафедре микробиологии создан в 1944 году, со дня основания кафедры, с целью повышения интереса студентов к проведению научных исследований по основным направлениям работы кафедры [1-4, 6]. За 72 года существования кафедры ею заведовали: с 1944 по 1945 год – доцент М.И. Гусельникова; с 1946 по 1953 год – д.м.н., профессор Н.Н. Клемпарская; с 1954 по 1956 год – доцент Г.В. Левицкая; с 1957 по 1986 год – заслуженный деятель науки РСФСР, д.м.н., профессор Л.Я. Эберт; с 1987 года по настоящее время – заслуженный деятель науки РФ, член-корр. РАМН, д.м.н., профессор И.И. Долгушин. При каждом руководителе в работе СНК кафедры появлялись новые научные направления.

Высокие показатели студентов СНК кафедры микробиологии обеспечиваются профессионализмом руководителей студенческих научных работ, профессорско-преподавательским составом кафедры, а также желанием студентов получать новые знания по дисциплине. Традиционно, СНК кафедры микробиологии показывает один из лучших результатов среди всех СНК Южно-Уральского государственного медицинского университета. Научные работы студентов СНК кафедры ежегодно называются в числе лучших в плане высокого уровня выполнения, новизны поднятых тем, неординарного подхода к решению научных проблем.

Интересной формой работы СНК кафедры в последние годы стало приглашение ведущих преподавателей кафедры на занятия СНК с целью знакомства студентов с результатами научных исследований сотрудников и знакомства с передовыми методами исследования, технологиями, механизмами иммунопатогенеза инфекционных заболеваний, новыми препаратами для вакцинопрофилактики инфекционных заболеваний. Такие занятия проходят преимущественно в виде лекций продолжительностью 2 учебных часа и за 2 года проведения доказали свою эффективность.

Таким образом, СНК – это высокопрофессиональное содружество студентов и преподавателей. Задачей, решенной в рамках СНК на кафедре микробиологии, является предоставление студентам площадки, в рамках которой они могут обмениваться своими идеями и мыслями, получение ими дополнительных знаний и умений, повышение престижа научной деятельности среди студентов, привлечение учащихся к работе над проектами в университете, а также представление интересов студентов по вопросам науки, образования и инновациям перед администрацией.

Формы и методы работы СНК кафедры микробиологии постоянно совершенствуются, пополняются новыми, более интересными, отвечающими духу и времени [7, 8]. В последнее время, наряду с традиционными формами научно-исследовательской работы, широко используются такие, как лекционная подача материала ведущих специалистов кафедры; исследовательские рабо-

ты, выполняемые по заказу практического здравоохранения; ФЦП, семинары, круглые столы с участием преподавателей кафедры.

СНК кафедры активно сотрудничает с другими кафедрами нашего университета, а также кафедрами медицинских и других ВУЗов России, в частности с кафедрой инфокоммуникационных технологий Южно-Уральского государственного университета (зав. кафедрой – д.т.н., проф. С.Н. Даровских).

Выводы

Таким образом, СНК кафедры микробиологии, вирусологии, иммунологии и клинической лабораторной диагностики – это студенческая организация, которая способствует развитию потенциала и активной социальной и научной позиции студентов, стимулирует к самостоятельному научному поиску, с целью повышения уровня образованности и интеллектуального потенциала студентов [5].

Литература

1. Гизингер О.А., Пешикова М.В., Колбина Е.В. и др. Повышение заинтересованности студентов – членов студенческого научного кружка в научно-исследовательской деятельности // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЮУГМУ, 2016. – с. 34-37.
2. Гизингер О.А., Пешикова М.В., Мезенцева Е.А. и др. Студенческое научное общество кафедры как средство повышения эффективности педагогического процесса // Материалы I научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – С. 27-29
3. Мезенцева Е.А., Пешикова М.В., Гизингер О.А. и др. Студенческое научное общество как начальный этап пути молодого ученого // Материалы I международной (VIII итоговой) научно-практической конференции молодых ученых. – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – С. 150-152
4. Мезенцева Е.А., Пешикова М.В., Савочкина А.Ю. и др. Студенческое научное общество открывает молодым учёным дверь в большую науку // II международная (IX итоговая) научно-практическая конференция молодых ученых : сб. материалов. – Челябинск: ЧелГМА, 2011. – с. 141-143.
5. Пешиков О.В., Чукичев А.В. Роль студенческого научного кружка в повышении качества учебного процесса медицинского ВУЗа // Материалы I научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – С. 85-87
6. Пешикова М.В., Мезенцева Е.А., Савочкина А.Ю. и др. Научно-исследовательская работа студентов как средство повышения качества обучения // Материалы II научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЧелГМА, 2011. – С. 84-86.
7. Чукичев А.В., Казимирова А.А., Пешиков О.В. и др. Опыт проведения совместного заседания студенческих научных кружков кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии и кафедры патологической анатомии // Материалы III всероссийской (VI внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации", посвященной дню российской науки. – Челябинск: ЮУГМУ, 2015. – с. 127-131.
8. Шлепотина Н.М. Опыт проведения заседаний СНК на кафедре биологии в 2014/2015 учебном году // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЮУГМУ, 2016. – с. 158-159.

УДК: 004.738.52+007.51

ВАЖНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ, РАЗМЕЩАЕМОЙ НА ОФИЦИАЛЬНОМ САЙТЕ ВУЗА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Худякова О.Ю., Колесников О.Л., Пешикова М.В., Пешиков О.В.
ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России, отдел менеджмента качества

Актуальность работы. Наличие у образовательной организации официального сайта является обязательным требованием федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» [4]. Кроме того, на федеральном уровне разработаны требования, предъявляемые к информации, которая должна быть размещена на официальном сайте [2, 3]. Эта информация используется при проведении мониторинга и аккредитации высших учебных заведений. Однако помимо выполнения законодательных требований, сайт вуза является важным инструментом, используемым обучающимися в образовательном процессе [1, 5], а также лицом образовательной организации в сети интернет.

Официальный сайт Южно-Уральского государственного медицинского университета (ЮУГМУ) был создан и запущен до вступления в силу официальных требований, поэтому до настоящего времени ведется постоянная работа по приведению в соответствие и поддержанию информации в актуальном состоянии.

Информация, размещаемая на официальном сайте ЮУГМУ, предназначена для многих групп потребителей: внешних и внутренних, поэтому необходимо тщательно продумывать, что именно и в каком формате размещать. Так к внешним потребителям относятся различные надзорные органы: Рособрнадзор, Министерство образования и науки Российской Федерации и т.д. Представителей этих органов, прежде всего, интересует выполнение законодательных требований, предъявляемых к информации. Другой группой внешних потребителей являются абитуриенты и их родители, которых в первую очередь интересует информация, касающаяся реализуемых в вузе образовательных программ, правилах приема в вуз, наличии общежитий, расположении образовательного учреждения, возможностях последипломного образования, наличии возможности заниматься в различных творческих коллективах, данные о результатах приемных компаний за предыдущий год и т.п. Все это необходимо учитывать при разработке требований к разделу «Абитуриенту».

Следующая группа внешних потребителей ЮУГМУ это специалисты с высшим и средним медицинским и фармацевтическим образованием, у которых есть необходимость проходить циклы дополнительного профессионального образования (ДПО), а так же представители лечебно-профилактических организаций, отвечающие за повышение квалификации работников. Данную группу интересует наличие информации, касающейся перечня проводимых циклов, сведения о сроках проведения и стоимости.

Это три основных группы внешних потребителей, интересы которых должны учитываться при разработке внутренних документов, отражающих требования к официальному сайту.

К внутренним потребителям информации, размещаемой на сайте ЮУГМУ, отнесены обучающиеся (студенты, интерны, ординаторы, слушатели циклов ДПО, зачисленные на циклы) и работники университета.

Основной объем информации, размещаемой на сайте университета, ориентирован на обучающихся всех уровней и форм обучения.

Образовательный процесс осуществляется на кафедрах университета, поэтому особое внимание необходимо уделять именно страницам сайта кафедр. Для того чтобы обучающиеся были обеспечены всей необходимой информацией в ЮУГМУ было разработано положение «Об официальном сайте», в котором отдельно установлены требования к информации, которая должна быть размещена на странице кафедры. Согласно положению, на странице кафедры размещается: информация о профессорско-преподавательском составе кафедры, контактная информация, расписание занятий и консультаций, требования инструкции по балльно-рейтинговой системе оценки работы студентов, вопросы к зачетам и экзаменам. Если в образовательном процессе на кафедре используются какие-либо формы и шаблоны, например, история болезни, то, для удобства

обучающихся, размещаются и эти документы. Кроме того, размещается информация о наличии на кафедре студенческого научного кружка, который дает возможность студентам заниматься научной работой. В подразделе «Научная работа» размещаются данные о направлениях работы кафедры, данные о публикациях работников. Рекомендуется размещать ссылки на научные статьи работников кафедры. Для обеспечения единства расположения информации в положении определена структура страницы кафедры с указанием обязательных разделов. Выполнение этих требований проверяется в рамках проведения внутренних аудитов [6].

Помимо кафедр в образовательном процессе участвуют, в зависимости от уровня подготовки, деканаты факультетов, отдел интернатуры и ординатуры, отдел аспирантуры и докторантуры, деканат факультета ДПО. Страницы сайта этих структурных подразделений должны содержать данные о контактной информации, режиме работы, различные формы заявлений, записок и т.п., описание образовательных программ, данные о возможностях внеучебной, научной работы. Эта информация может быть использована в разделе «Абитуриенту» с целью привлечения абитуриентов.

Вторая группа внутренних потребителей информации – работники университета, к которым относятся профессорско-преподавательский состав (ППС) и административно-управленческий персонал. Для данной группы потребителей на сайте ЮУГМУ размещаются локальные нормативные документы университета, федеральные государственные образовательные стандарты, учебные планы, шаблоны и формы различных документов. Естественно, что подобная информация размещается на страницах различных подразделений, поэтому очень важно, чтобы все структурные подразделения вели работу с сайтом.

Литература

1. Лесунова Л.Ю. Использование официального сайта ВолгГМУ студентами в учебном процессе // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 68-71.

2. Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации [Электронный ресурс]: постановление Правительства РФ от 10.07.2013 № 582. – Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и формату представления на нем информации [Электронный ресурс]: приказ Рособрнадзора от 29.05.2014 № 785. – Доступ из справочно-правовой системы «КонсультантПлюс».

4. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»: от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ // Российская газета. – 2012. – 31 декабря.

5. Худякова О.Ю., Колесников О.Л., Сырейщикова Н.В. и др. Использование сайта ВУЗа в образовательном процессе // Развитие науки и образования в современном мире: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 сентября 2014 г. В 7 частях. Часть VI.– М.: «АР-Консалт».– С.128-129.

6 Худякова О.Ю., Колесников О.Л., Худякова К.В., Пешиков О.В. Аудит официального сайта ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России // Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск, 2016.– с. 142-145.

УДК 378.147.091.312-024.63:616/618:378.046-121.65

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ ВРАЧЕЙ, ПРОХОДЯЩИХ СПЕЦИАЛИЗАЦИЮ ПО ОБЩЕЙ ПРАКТИКЕ – СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЕ

Шапкин В.Е.

Харьковский национальный медицинский университет
Кафедра общей практики - семейной медицины и внутренних болезней

Современной системе первичной медико-санитарной помощи и ее наиважнейму звену общей практике – семейной медицине необходимы специалисты с творческим подходом к решаемым проблемам, способные оперативно принимать грамотные решения. Отдельно хотелось бы отметить, что на плечи врачей общей практики ложится основная тяжесть коммуникативной функции, обеспечивающей связь населения и системы Здравоохранения с одной стороны и интегрирующей деятельность узких специалистов в единый блок оказания первичной медицинской помощи с другой. Поэтому система обучения семейных врачей должна быть направлена в том числе и на воспитание данных качеств.

Современное высшее медицинское образование акцентировано, прежде всего, на обучение собственно профессиональным медицинским навыкам и знаниям. Но по мере прохождения образовательных этапов (студенты – врачи-интерны – врачи) должна возрастать актуальность обучения специалистов навыкам интегративной и коммуникативной работы. Следует отметить, что данная сфера педагогической деятельности еще не достаточно разработана и унифицирована в системе высшого медицинского образования.

Цель исследования. Исходя из вышеизложенного, целью настоящего исследования явилась оценка интерактивных методов обучения в процессе преподавания общей практики – семейной медицины врачам, проходящим специализацию, что должно привести к формированию специалистов, которые в своей профессиональной деятельности смогут грамотно взаимодействовать как со своими пациентами так и с другими специалистами.

Материалы и методы исследования. Интерактивные методы обучения уже давно используются в различных отраслях педагогики [1]. Сам термин появился в 1975 г. Интерактивное обучение – это специальная форма организации обучения в основе которого лежит взаимодействие обучаемых в группе при помощи беседы, диалога и т.д. Учебный процесс осуществляется путем постоянного, активного взаимодействия всех учащихся. Это сообучение, взаимообучение т.е. обучение в сотрудничестве. Преподаватель выступает не столько как непосредственный руководитель, а как общий организатор и консультант. Результаты обучения достигаются взаимными усилиями всех участников процесса [1,2,3,4,5].

Результаты исследования и их обсуждение. Существуют различные интерактивные методы. Ниже рассматриваются те из них [1,2,3,4], которые были отобраны нами для применения в обучении врачей, проходящих специализацию по общей практике – семейной медицине.

«Работа в парах». Курсанты сами определяют последовательность своих выступлений, при этом они должны выработать общее мнение по рассматриваемому вопросу. Данная форма работы позволяет учащимся приобрести навыки сотрудничества, овладеть умениями высказываться и активно слушать. Разновидностью этого метода является работа в малых группах по 3 - 5 человек.

«Ток-шоу». Курсанты делятся на «приглашенных» и «зрителей». «Приглашенные» высказываются по предложенной теме, «зрители» задают им вопросы. Преподаватель на таком занятии является «ведущим». Данная форма работы поможет научиться участвовать в общих дискуссиях, выражать и защищать свою позицию.

«Мозговой штурм». Все курсанты учебной группы предлагают идеи по решению выдвинутой проблемы. Идеи могут быть разными, даже не совсем правдоподобными на первый взгляд. Один курсант записывает все предложения. Идеи группируют, затем анализируют по группам. Выбираются лучшие решения. Их может быть несколько с разных точек зрения – медицинской, технической, социальной, финансовой и т.д. Данный метод коллективного поиска решений является эффективным способом проявить свое воображение и творческие способности.

«Обучая - учусь». Преподаватель раздает задания. Курсант имеет право говорить только с одним лицом одновременно. Задача состоит в том, чтобы поделиться своей информацией с другими и самому узнать что-то от них. Данный метод дает возможность курсанту принять участие в процессе обучения и передать свои знания другим во время занятия.

«Розыгрыш ситуации в ролях». Цель данного метода - приобрести конкретный профессиональный опыт путем игры. А также лучше понять пациента в той или иной ситуации. Ролевая игра имитирует реальность и дает возможность действовать «как на самом деле». Курсанты должны четко придерживаться выбранной роли. Действия партнеров не комментируются во время самого действа. Однако по окончании все могут принять участие в обсуждении разыгранной ситуации и поделиться своими ощущениями во время пребывания в роли.

«Займи позицию». Преподаватель называет тему (выбирается спорная, противоречивая тематика) и предлагает высказать свое мнение всем курсантам. Наиболее четко выраженные позиции записываются на различных листах. Обучаемые должны стать в группу у того листка, на котором записана позиция, совпадающая с его точкой зрения. Участники групп обосновывают свои позиции. Если после обсуждения вопроса курсант изменил свою точку зрения, он может перейти в другую группу с объяснением причины своего перехода. Данный метод дает возможность продемонстрировать разные мнения по теме, объяснить свою позицию, поменять ее при наличии достаточного обоснования.

«Микрофон». На вопрос преподавателя отвечает только тот курсант, у кого в руках «символический» микрофон (передаваемый последовательно всем членам учебной группы). Данный метод дает возможность каждому обучаемому высказывать свое мнение, быстро, по очереди, отвечая на вопросы.

«Ажурная пила». Создаются «домашние» группы. Каждая группа получает разное задание (взаимосвязанные друг с другом), изучает его и обсуждает свой материал. В каждой группе необходимо выбрать председательствующего, тайм-кипера (следящего за временем) и курсанта, отслеживающего выполнения задания. Все обучаемые работают в разных группах. Сначала они работают в «домашней» группе. Затем в другой группе курсанты выступают в роли «экспертов» по вопросу, над которым работали в «домашней» группе, и получают информацию от представителей других групп. Затем обучаемые возвращаются в свою «домашнюю» группу, для того чтобы поделиться той новой информацией, которую им предоставили участники других групп. Данная методика может использоваться для проработки объемного материала.

«Круг идей». Создается несколько малых групп. Преподаватель задает вопрос и предлагает его обсудить в каждой группе. После того как исчерпано время для обсуждения, каждая группа докладывает всему классу лишь один аспект того, что они обсуждали. Группы высказываются по очереди, пока не будут заслушаны все аспекты. Целью данного метода является привлечение всех участников к дискуссии. Метод позволяет избежать ситуации, когда первая выступающая группа выдает всю информацию по обсуждаемой проблеме. Данный метод является эффективным в решении острых спорных вопросов.

«Аквариум». курсанты распределяются на 2-4 группы с разными заданиями. Одна из групп садится в центр класса - т.н. «Аквариум». Все участники этой группы начинают обсуждать предложенную проблему в течении 3-5 минут. Их конечная цель - прийти к общему решению в ходе дискуссии. Все остальные молча наблюдают за обсуждением, не вмешиваясь в его ход. По истечении указанного времени весь класс обсуждает ход дискуссии и ее результат. Затем место в «Аквариуме» занимает другая группа, которая обсуждает следующую проблему. Все группы поочередно должны побывать в «Аквариуме». Данная форма работы развивает умение вести дискуссию в малой группе с целью выработки общего решения.

Выводы

Интерактивные методы обучения позволяют выработать у бущущих специалистов по семейной медицине навыки конструктивного сотрудничества, творческого подхода к решаемым проблемам, способность оперативно принимать грамотные решения. Именно такие специалисты в процессе своей профессиональной деятельности смогут профессионально взаимодействовать с другими специалистами, успешно курировать семьи пациентов.

Литература

1. Абрамова И.Г. Интерактивные методы обучения в системе высшего образования. М.: Гардарика, 2008. 368 с.
2. Гулакова М. В., Харченко Г. И. Интерактивные методы обучения в вузе как педагогическая инновация // Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2013, № 11. С. 31–35.
3. Реутова Е. А. Применение активных и интерактивных методов обучения в образовательном процессе вуза. Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2012. 58 с.
4. Ступина, С. Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе. Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. 52 с.
5. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы. М.:Логос, 2012. 448 с.

УДК 378:616:378.147.31

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ НА ПРИМЕРЕ ЛЕКЦИИ - ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Шапошникова Е.В.

ГБОУ ВПО «Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» МЗ РФ
Кафедра акушерства и гинекологии ИПО

В быстро меняющемся современном мире с развитием научно-технического прогресса, увеличивается объем информации, обязательной для усвоения, которая быстро устаревает и нуждается в обновлении. Следовательно, обучение, которое ориентировано главным образом на запоминание и сохранение материала в памяти, уже только отчасти сможет удовлетворять современным требованиям. Поэтому, выступает проблема формирования таких качеств мышления, которые позволили бы студенту самостоятельно усваивать постоянно возобновляющуюся информацию; развитие таких способностей, которые, сохранившись и после завершения образования, обеспечивали человеку возможность не отставать от ускоряющегося научно-технического прогресса [3, 4].

Проявление и развитие активных методов обучения, на данном этапе, удовлетворяет поставленным задачам: не только усвоению студентами знаний и формированию профессиональных умений и навыков, но и развитию творческих и коммуникативных способностей личности, формированию личностного подхода к возникающей проблеме.

Поэтому, недопустимым является противоречие между современным научным материалом, представляемым в учебной программе, и архаичными и отжившими формами преподавания и контроля знаний. Вот почему в настоящее время основной упор делается на развитие современного подхода к преподаванию дисциплины, разработке активных форм обучения – способов активизации учебно-познавательной деятельности студентов, побуждающих их к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения материалом, когда активен не только преподаватель, но активны и студенты [1].

Основную организационную форму обучения, направленную на первичное овладение знаниями в медицинском ВУЗе, представляет собой лекция - форма организации учебного процесса, способ передачи студентам новейшей необходимой учебной информации, формирующая профессиональное мышление, воспитывающая у студентов необходимые свойства личности врача.

Современные требования включают не только вышеизложенные позиции, но и хорошие коммуникативные умения лектора, организацию поведения слушателей во время лекции (студенты должен быть активными участниками лекции, а не пассивными слушателями). Лекция призвана формировать у студентов представление об изучаемой науке; лекция помогает формировать профессиональное мышление, воспитывать у студентов необходимые свойства личности врача, прививает ряд деонтологических норм и характеристик, являясь уникальным воспитательным средством в студенческой аудитории [5].

Многообразие в подборе и построении материала и методик изложения лекционного материала определяется не только особенностями научной дисциплины, но и профилем вуза, факультета, кафедры. Методика чтения лекций зависит от этапа изучения предмета и уровня общей подготовки обучающихся, форма ее проведения - от характера темы и содержания материала [2].

Изучение дисциплины «Акушерство и гинекология» для специальности 060103.65 – «Педиатрия» осуществляется на VII-X семестрах, когда студенты уже изучили теоретические дисциплины, основы пропедевтики, патофизиологии, патанатомии, основы биохимии, симптоматику и синдроматику основных болезней. Одновременно они обучаются клиническим дисциплинам и, поэтому, в процессе обучения формируется клинические мышление акушерских ситуаций с выходом в перинатологию, педиатрию. Для подготовки лекционного материала по дисциплине «Акушерство и гинекология» для студентов IV курса, обучающихся по специальности 060103.65 – «Педиатрия» был избран такой вид лекции, как лекция-визуализация (лекция-шоу).

В основу подобной лекции лег выбор второго канала передачи информации в педагогической коммуникации: визуальный способ, посредством которого передается до 55% информации (самый максимальный способ передачи информации). Для сопровождения устной информации используются визуальные схемы, символы, образы, рисунки - доминанты, т.е. основа при развертывании лекционного материала.

Очевидно, что лектор, вооруженный мелом, доской и тряпкой, и лектор, имеющий в своем распоряжении микрофон, мультимедийный проектор и лазерную указку, как в глазах студента, так и в глазах лектора понятия разные. С одной стороны использование технических средств автоматически повышает уровень и качество лекционной работы. С другой – сами по себе технические средства не способны ничего изменить в лучшую сторону, но в умелых руках они являются мощным и действенным средством для эффективной передачи информации. Устная речь и визуальные изображения дополняют друг друга, придавая подобному выступлению преподавателя определенную яркость, образность, повышая информативность материала и уровень восприятия, осмысления и запоминания. У студентов развивается восприимчивость к визуальной информации, умение расшифровать визуальную информацию, повышается характерный эмоциональный уровень, при котором более ясно и отчетливо воспринимаются новые идеи, мысли, гипотезы.

Любая форма наглядной информации содержит и элементы проблемности. Поэтому, лекция – визуализация способствует созданию проблемной ситуации, разрешение которой в отличие от проблемной лекции, где используются вопросы, происходит на основе анализа, синтеза, обобщения, свертывания или развертывания информации, т. е. с включением активной мыслительной деятельности. Задача преподавателя использовать такие формы наглядности, которые на только дополняли бы словесную информацию, но и сами являлись носителями информации. Чем больше проблемности в наглядной информации, тем выше степень мыслительной активности студента.

В качестве примера рассмотрим одну из лекций предложенной дисциплины - «Система мать-плацента-плод. Плацента и ее функции. Плацентарная недостаточность. Гипоксия плода и асфиксия новорожденного, ЗРП», разработанную по предложенным стандартам.

В лекции представлено 52 слайда. 44 – представлены в текстовом формате, 16 – содержат цветные иллюстрации, 5 – графы логических структур, диаграммы, схемы. В лекции использована 4 фотографии, 1 микрофотография, 4 слайда содержат вопросы, предназначенные для активного вовлечения студентов в процесс обсуждения материала, 1 слайд – для анонимного анкетирования. Структура лекции включает в себя 3 раздела: вводная, основная и заключительная части.

Введение содержит тему лекции; актуальность данного материала; основные положения, обеспечивающие создание у студентов положительной мотивации; место лекции в структуре рабочей программы, цель, план лекции. Основная задача вводной части – «схватывание» внимания аудитории. Многое нужно понять и сделать впервые минуты выступления: необходимо определить настроение аудитории, интерес к теме, необходимо также подготовить студентов к последующим действиям.

Основная часть лекции по содержанию соответствует поставленным целям. Присутствует наличие связей с материалом других дисциплин, подчеркивание практической значимости излагаемой информации, установка связей с предыдущими темами. Основная часть характеризуется научностью, системным изложением материала, высказыванием собственного отношения к материалу, информативностью, обоснованностью, логичностью, доступностью.

Заключительная часть содержит резюме лекции, общие выводы, ответы на вопросы, задания для самостоятельной подготовки, предлагаемую основную и дополнительную литературу. Введение и заключительная части короткие по времени, но информативные, основная часть лекции продолжительная.

Таким образом, использование активных методов в вузовском обучении является необходимым условием для подготовки высоко квалифицированных специалистов и приводит к положительным результатам: они позволяют формировать знания, умения и навыки студентов путем вовлечения их в активную учебно-познавательную деятельность, учебная информация переходит в личностное знание студентов.

Литература

1. Артюхина А.И., Марымова Е.Б., Македонова Ю.А., Фирсова И.В. Интерактивный метод обучения в медицинском вузе на примере ролевой игры // Успехи современного естествознания. 2014. №4. С.122-126.

2. Галактионова М.Ю., Фурцев В.И., Прахин Е.И., Желонина Л.Г. Бинарная лекция, как инновационная технология в преподавании клинической дисциплины // Вузовская педагогика: материалы конференции. Красноярск: тип. КрасГМУ, 2014. С. 269-271.

3. Зинкевич Е.Н. Развитие педагогического мышления врачей - преподавателей медицинских вузов в условиях непрерывного образования // Человек и образование. 2012. №1(30). С.103-107.

4. Коломиец О.В., Филиппова Г.Ф., Забокрицкий Н.А., Каримова А.А. Особенности инновационного обучения в медицинском вузе // Вузовская педагогика: материалы конференции. Красноярск: тип. КрасГМУ, 2014. С. 273-275.

5. Сарсенбаева С.С., Рамазанов Ш.Х., Баймаханова Н.Т. Активные методы обучения в медицинском вузе: учебное пособие. Алматы, 2011. 246 с.

УДК: 378.147.88:004

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ

Шлепотина Н.М.

ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» МЗ РФ
Кафедра биологии

Современный рынок труда предъявляет чрезвычайно высокие требования к специалистам-выпускникам высших учебных заведений. Для того чтобы проявить конкурентоспособность в профессиональной среде, будущий специалист при обучении в высшей школе должен приобрести достаточно большой объем знаний, умений и владений в рамках соответствующих компетенций, набор которых индивидуален для каждой специальности [1]. Развитие той или иной компетенции происходит только в случае активного участия студента в образовательном процессе. Этому способствуют проведение занятий в интерактивной форме, привлечение студентов к научно-исследовательской деятельности, проведение конкурсов, олимпиад и научных конференций [2, 7, 8, 9]. Современный специалист должен не просто обладать набором разрозненных энциклопедических знаний, а уметь их систематизировать, быстро находить нужную для работы информацию, проявлять неординарность и творческий потенциал при решении различных профессиональных задач, а также безукоризненно владеть необходимыми практическими навыками [1, 7].

Безусловно, всеми перечисленными качествами в полной мере должны обладать и медицинские работники. Именно поэтому на сегодняшний день в медицинских вузах большое внимание уделяется отработке практических навыков, развитию творческого потенциала и научно-исследовательской деятельности студентов [2, 7]. Большое количество научно-практических конференций, олимпиад и учебно-методических конкурсов год от года привлекают все большее

количество участников [8, 9]. При этом научная деятельность в любой форме является важнейшим механизмом мотивации студента к обучению, вынуждая осуществлять научный поиск и обрабатывать большое количество информации, а значит, впоследствии иметь более глубокие познания по дисциплине. Научно-исследовательская деятельность, связанная с дополнительной учебной нагрузкой, формирует у студентов такие качества, как ответственность, целеустремленность, конструктивное отношение к трудностям. В современном мире, в век высоких технологий учебный процесс и научно-исследовательская деятельность не представляются возможными без применения информационных технологий: это и работа с электронными источниками в сети Интернет, и использование текстовых редакторов, и составление презентационного материала [3, 4]. В связи с тем, что объем информации в рамках учебного процесса у студентов-медиков от курса к курсу только увеличивается, привитие навыков работы по поиску научной информации обучающимся младших курсов является необходимым компонентом образовательного процесса. Кроме того, многие из студентов старших курсов начинают работать и вступают в брак, у них появляется дефицит времени [5, 6].

На кафедре биологии государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России) выполнение научно-исследовательской работы студентов (НИРС) в форме литературного обзора по одной из актуальных тем является обязательным компонентом учебной программы для лечебного, педиатрического, стоматологического, медико-профилактического и фармацевтического факультетов в рамках освоения дисциплин «биология» и «биология, экология». В список тем НИРС ежегодно перед началом учебного года вносятся изменения, утверждаемые на методических заседаниях кафедры, во избежание заимствования НИРС первокурсниками у студентов старших курсов. В начале учебного года каждый студент определяется по собственному выбору с темой НИРС, регистрирует ее у преподавателя. С целью мотивации студентов к выполнению НИРС в балльно-рейтинговой системе оценки работы студентов на кафедре биологии предусмотрены дополнительные баллы за вовремя сданную работу в случае, если у студента имеется зачет за НИРС в срок до 15 апреля текущего учебного года.

Основная задача выполнения студентами НИРС – обучение навыкам работы по поиску научной информации, написанию научных работ, формированию списка литературы и работе в текстовом редакторе Microsoft Word. При оформлении НИРС студенты используют в качестве руководства документ «СТО СМК ЮУГМУ 10-2014 «Требования к рефератам, контрольным, курсовым и выпускным квалификационным работам». При возникновении сложностей во время работы в редакторе Microsoft Word студент может обратиться за разъяснением к своему преподавателю. Поиск информации по теме НИРС возможен как с использованием печатных ресурсов научной библиотеки ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России, так и с помощью сети Интернет. Для обеспечения методологической основы поиска электронных источников научной информации в 2015/16 учебном году были внесены изменения в списки учебной литературы рабочих программ дисциплин с включением таких ресурсов, как «КиберЛенинка», «eLIBRARY», «Единое окно доступа к образовательным ресурсам», «disserCat», «PubMed» и некоторые другие. Кроме того, уже течение нескольких лет в ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России активно используются ресурсы электронных библиотечных систем «Консультант студента» и «Консультант врача». При выставлении зачета за выполненную НИРС преподаватель учитывает полноту раскрытия темы, наличие или отсутствие логических или фактических ошибок, спектр задействованных источников литературы, правильность оформления документа.

Таким образом, выполнение НИРС в форме литературного обзора по актуальной теме студентами младших курсов способствует формированию навыков работы с источниками литературы, в том числе электронными, закрепляет умение работать с текстовыми редакторами, а также правильно пользоваться методическими документами. Полученный опыт студенты используют при выполнении научно-исследовательской работы, оформлении реферативных и курсовых работ на старших курсах и во время получения постдипломного образования.

Литература

1. Вартазарян К.А. Педагогические инновации в условиях модернизации российского образования // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2008. №74-2. С. 73-79.

2. Формирование научно-исследовательского подхода при изучении медицины катастроф / О.Е. Ильичева [и др.] // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2016. С. 48-49.

3. Кирилова Г.И. Информационные технологии и компьютерные средства в образовании // Образовательные технологии и общество. 2001. №1 (4). С. 125-136.

4. Мультимедийные презентации как инновационный педагогический метод работы кафедры / Е.А. Мезенцева [и др.] // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы II научно-практической конференции. Челябинск: Издательство «Челябинская государственная медицинская академия», 2011. С. 74-76.

5. Пешиков О.В., Шаманова А.Ю., Вдовиченко М.В. Факторы успешной учебы студентов вуза // Бюллетень Северного государственного медицинского университета. 2010. №1 (24). С. 123-124.

6. Пешиков О.В., Шаманова А.Ю. Мониторинг качества знаний студентов в медицинском вузе // Медицина и образование в Сибири. 2010. № 3. С. 3.

7. Научно-исследовательская работа студентов как средство повышения качества обучения / М.В. Пешикова [и др.] // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы II научно-практической конференции. Челябинск: Издательство «Челябинская государственная медицинская академия», 2011. С. 87-89.

8. Участие студентов-медиков младших курсов в учебно-методических конкурсах – эффективный способ раннего формирования профессиональных компетенций / М.В. Пешикова [и др.] // Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации: материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции. Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета, 2016. С. 93-95.

9. Игровой учебно-методический конкурс как способ учебной мотивации / А.В. Чукичев [и др.] // Непрерывное медицинское образование и наука. 2015. №1 (10). С. 10-12.

УДК 378.184

ОПЫТ УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ ЧЛЕНАМИ СТУДЕНЧЕСКИХ НАУЧНЫХ КРУЖКОВ ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СЕМИНАРАХ

Шлепотина Н.М., Пешиков О.В.

ГБОУ ВПО "Южно-Уральский государственный медицинский университет" МЗ РФ
Кафедра биологии, кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Повышение качества образования является сегодня одной из приоритетных проблем как в России, так и за ее пределами. В последние годы в отечественной системе высшего профессионального образования произошли значимые изменения, ознаменовавшиеся появлением компетентностного подхода в содержании образовательного процесса и оценке его результатов, доминированием практико-ориентированного направления в обучении будущих специалистов [2, 3]. При этом большое значение уделяется развитию творческого потенциала у обучающихся, а также переходу от пассивных методов обучения к активным. Реализация поставленных задач требует внедрения в образовательный процесс инновационных технологий [1]. Так, например, все большее распространение получают интерактивные формы проведения занятий, во многих вузах

применяются дистанционные методы обучения, а применение мультимедийных презентаций стало неотъемлемой частью учебного процесса [4, 6]. Безусловно, становлению грамотного специалиста способствует научно-исследовательская деятельность студентов. Работа в студенческом научном кружке способствует интеграции теоретических и практических начал дисциплины, развивает у студента качества, необходимые для дальнейшей профессиональной деятельности [5]. Этому способствуют занятия на симуляционных тренажерах, подготовка научных работ, участие в конкурсах, конференциях, симпозиумах и т.д. Одной из форм научной деятельности студентов является участие в образовательных семинарах, в ходе которых происходит обмен знаниями между студентами, специалистами и учеными путем представления ими научных работ в форме докладов с последующим обсуждением. Особенно ценно проведение таких семинаров по медицине, так как присутствие сторонних слушателей, взаимодействие с ними в форме диалога дает студентам возможность получить бесценный опыт общения с пациентами, позволяет смоделировать проведение санитарно-просветительской работы, которая неизменно присутствует в практике врача любой специальности. Необходимость поддержания диалога со студентами, врачами и учеными во время проведения образовательных семинаров создает предпосылки для более успешной социализации студента в профессиональной среде в будущем. Таким образом, будущий специалист может успешно экстраполировать опыт участия в образовательных семинарах на свою дальнейшую профессиональную деятельность.

Цель исследования. Проанализировать опыт участия в образовательных семинарах студентов, являющихся членами студенческих научных кружков (СНК), на примере кафедр топографической анатомии и оперативной хирургии и биологии государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Южно-Уральский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации (ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России).

Материалы и методы исследования. Описание и анализ опыта участия студентов СНК кафедр топографической анатомии и оперативной хирургии и биологии ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России на основе программ образовательных семинаров, проведенных в 2015 году на базе государственного бюджетного учреждения здравоохранения "Областная клиническая больница №2" г. Челябинска (ГБУЗ ОКБ №2 г. Челябинска).

Результаты исследования и их обсуждение. В 2015 году на базе ГБУЗ ОКБ №2 г. Челябинска было организовано и проведено 5 образовательных семинаров: городские информационно-образовательные семинары "Подари мне жизнь" (07.07.2015) – №1, "Здоровый образ жизни – главное условие укрепления здоровья потенциальной матери и ее будущих детей" (10.07.2015) – №2 и "Грудное вскармливание – наивысшее искусство материнства" (03.08.2015) –№3, а также областной научно-образовательный семинар, посвященный всемирному дню контрацепции (25.09.2015) –№4 и областной научно-образовательный семинар "В защиту нерожденного ребенка" (23.10.2015) –№5 (таблица). Студенты ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России, занимающиеся научной деятельностью в СНК на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии и кафедре биологии, приняли активное участие в данных научно-образовательных мероприятиях с разноплановыми устными и постерными докладами.

В рамках городского информационно-образовательного семинара "Подари мне жизнь" студенты 3 (n=1), 4 (n=3) и 6 (n=1) курсов, входящие в состав СНК кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии, выполнили 5 докладов, среди которых было 4 устных и 1 постерный. Все авторы работ обучаются по специальности "Лечебное дело".

Согласно научной программе городского информационно-образовательного семинара "Здоровый образ жизни – главное условие укрепления здоровья потенциальной матери и ее будущих детей", на нем прозвучало 5 докладов: 4 работы от студентов 2 курса из СНК кафедры биологии, а также 1 доклад, выполненный студентом 4 курса из СНК кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии. Данные участники семинара обучаются по специальности "Лечебное дело" (n=4) и "Педиатрия" (n=1). Среди выполненных докладов 2 были представлены в устной форме, 3 – в виде постерных сообщений.

Проведение городского информационно-образовательного семинара "Грудное вскармливание – наивысшее искусство материнства" ознаменовалось выступлением 5 студентов из числа

кружковцев кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии, среди которых 2 студента 1 курса и 3 студента 2 курса. Также в семинаре приняли участие 3 первокурсника, являющиеся членами СНК кафедры биологии. Шестеро докладчиков обучаются по специальности "Лечебное дело", 1 студент – по специальности "Педиатрия" и 1 студент – по специальности "Стоматология". В числе выполненных от двух кафедр 7 докладов было представлено 6 постерных и 1 устный.

На областном научно-образовательном семинаре, посвященном всемирному дню контрацепции было представлено 9 научных работ, в том числе 4 устных и 5 постерных докладов. При этом 7 из них были подготовлены на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии, 2 – на кафедры биологии. Среди авторов работ 5 студентов обучались на 4 курсе, 3 – на 3 курсе, 1 – на 6 курсе; 8 студентов обучаются на лечебном факультете, 1 – на педиатрическом.

В ходе проведения областного научно-образовательного семинара "В защиту нерожденного ребенка" студенты выступили с 13 постерными докладами: 12 постеров было представлено от кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии и 1 постер – от кафедры биологии. Среди студентов, представивших данные доклады, 13 обучаются на 3 курсе, 4 – на 4 курсе, 2 – на 6 курсе; 18 студентов обучаются на лечебном факультете, 1 – на педиатрическом.

Таблица

Количественные показатели участия студентов ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России в образовательных семинарах на примере кафедр топографической анатомии и оперативной хирургии и биологии (2015 год)

№ семинара / Показатель	Семинар №1	Семинар №2	Семинар №3	Семинар №4	Семинар №5
Число участников от кафедр	5	5	8	9	19
Число студентов лечебного факультета	5	4	6	8	18
Число студентов педиатрического факультета	0	1	1	1	1
Число студентов стоматологического факультета	0	0	1	0	0
Число студентов 1–3 курсов	1	4	8	3	13
Число студентов 4–6 курсов	4	1	0	6	6
Число докладов от кафедр	5	5	7	9	13
Число устных докладов	4	2	1	4	0
Число постерных докладов	1	3	6	5	13

Таким образом, общее число представленных от СНК кафедр топографической анатомии и оперативной хирургии и биологии работ составило 39, в том числе 11 устных (28,2%) и 28 постерных (71,8%). Общее число участников семинаров из числа кружковцев кафедр топографической анатомии и оперативной хирургии и биологии, с учетом того, что многие студенты выступали на семинарах неоднократно, составило 34, в том числе 22 студента (64,7%) младших курсов (1–3) и 12 студентов (35,3%) старших курсов (4–6); 31 студент (91,2%) обучается по специальности "Лечебное дело"; 2 – по специальности "Педиатрия" (5,9%); 1 – по специальности "Стоматология" (2,9%). При рассмотрении динамики участия студентов-членов СНК кафедр топографической анатомии и оперативной хирургии и биологии в вышеуказанных 5 семинарах наблюдается увеличение количества участников от 5 в городском информационно-образовательном семинаре "Подари мне жизнь" (07.07.2015) до 13 в областном научно-образовательном семинаре "В защиту нерожденного ребенка" (23.10.2015).

Выводы

1. Отмечается положительная динамика участия студентов, состоящих в студенческих научных кружках Южно-Уральского государственного медицинского университета, в образовательных семинарах.

2. Наблюдается тенденция к тому, что студенты младших курсов и студенты, обучающиеся по специальности "Лечебное дело", более часто принимают участие в образовательных семинарах по сравнению с остальными.

3. Студенты демонстрируют тенденцию к более частому выполнению постерных докладов по сравнению с устными.

Литература

1. Вергун Т.В. Инновационные средства обучения в системе высшего образования / Современные наукоемкие технологии. – 2008. – №8. – с. 99-100

2. Габидулин Р.М. Практико-ориентированный подход к формированию конкурентоспособного выпускника / Образование. Карьера. Общество. – 2014. – №2 (41). – с. 18-19

3. Коняхина И.В. Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании (теоретический аспект) / Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2012. – №11 (126). – с. 68-71

4. Мезенцева Е.А., Пешикова М.В., Савочкина А.Ю. и др. Мультимедийные презентации как инновационный педагогический метод работы кафедры / Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации. Материалы II научно-практической конференции. – Челябинск: Издательство "Челябинская государственная медицинская академия", 2011. – с. 74-76

5. Пешикова М.В., Мезенцева Е.А., Савочкина А.Ю. и др. Научно-исследовательская работа студентов как средство повышения качества обучения / Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации. Материалы II научно-практической конференции. – Челябинск: Издательство "Челябинская государственная медицинская академия", 2011. – С. 87–89

6. Реутова Е.А. Применение активных и интерактивных методов обучения в образовательном процессе вуза (методические рекомендации для преподавателей Новосибирского ГАУ) – Новосибирск: Издательство НГАУ, 2012. – 58 с.

О НОВОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МЕДИЦИНСКОЙ БИОЛОГИИ И ГЕНЕТИКИ

Юлдашев Э.

Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии. г.Фергана

Известно, что на практических занятиях по предмету «Медецинская биология и генетика» изучаются Морфофизиологические, биологические и экологические особенности, медицинское значение нескольких видов одноклеточных организмов, гельминтов, членистоногих. При этом на занятиях применяются различные педагогические технологии, такие как «Блиц- игра», «Мозговой штурм»,»Венская диаграмма», «ББВ» и многие другие, их достаточно много (1, 2 и др.) Однако, не все они пригодны к применению на уровнях медицинской биологии. Поэтому необходимо набрать такие технологии, с помощью которых можно будет по глубже освоить сущность изучаемого вопроса. По нашему мнению, например, при изучении представителей типа простейщих целесообразно применять технологию «Блиц игра». Ниже мы приводим сценарий применения этой технологии на примере изучения представителей класса Жгутиковых, отряда перепончатокрылых, отряда первичномонадных (Protomonadina)/

Блиц- игра. Жгутиковые – паразиты человека (Protomonadina)

Вариант 1. Морфология и географическое распространение паразитов

№	Паразиты	Трипаносомы			Лейшмании	
1	Морфология паразита	Tripanosoma-bruceygam-biense	Tripanoso-ma brucey rhodesiense	Tripa-nosoma cruzi	Leysh-maniatro-pica	Leysh-mania-dono-vani
А	Форма тела:					
1	Грушевидная					
2	Овальная				+	+
3	Округлая					
4	Продолговатая, суженная с 2-х концов	+	+			
Б	На теле имеется:					
5	Жгутик 1	+	+		+	+
6	Жгутик 4					
7	Жгутики несколько					
8	Ундилирующаямебрана	+	+			
9	Аксостил					
10	Пищеварительная вакуоль					
11	1 ядро					
12	2 ядра					
13	Цитостом					
14	Присоски					
15	Блефаропласт					
16	Пелликула					
В	Цисты:					
17	Образует					
18	Не образует					
Г	Географическое распространение					
19	В странах среднеземноморья					+
20	Южная и Центральная Америка		+		+	+
21	Европа				+	
22	Средняя Азия				+	+
23	Западная Африка	+			+	+
24	Юго - Западная Азия					
25	Везде					
26	Закавказье				+	+
27	Азия				+	+
28	Ближний Восток				+	+
29	Индия					+
30	Средний Восток				+	
	Количество правильных ответов					

Блиц-игра. Жгутиковые – паразиты человека(Protomonadina)

Вариант 2. Локализация в организме человека, пути передачи

№	Паразиты	Трипаносомы			Лейшмании	
		Tripanosoma-bruceygam-biense	Tr. br. rho-desiense	Tr. cruzi	Leyshmania-tropica	Leyshmania-donovani
А	**Локализацияворганизме-человека**					
1	Толстыйкишечник					
2	12 перстная кишка					
3	Желчный пузырь					
4	Печень					+
5	Селезёнка					+
6	Лимфатические узлы	+	+	+		+
7	Клетк костного мозга					+
8	Клетки кожи				+	
9	Половые пути					
10	Кровь	+	+	+		
11	Спинномозговая жидкость	+	+	+		
12	Лёгкие					
13	Подкожная клетчатка					+
Б	**Пути передачи**					
14	Муха це-це	+	+			
15	Москиты				+	+
16	Мухи					
17	Клоп			+		
19	Контактный способ					
20	Через гинекологические инструменты					
21	При переливании крови					
22	С пищей					
23	Некипяченой водой					
24	Через материнское молоко					
В	**Природные источники**					
25	Человек собака, ша-кал,Хищники			+		
26	Крысы, мыши					
27	Антилопы	+	+			
	Количество правильных ответов.					

Блиц-игра. Жгутиковые – паразиты человека(Protomonadina)

Вариант 3. Клиника и лабораторная диагностика.

№	Паразиты	Трипаносомы			Лейшмании	
		Tripano-somabru-ceygam-biense	Tr. br. rho-desiense	Tr. cruzi	Leyshma-niatropica	Leyshma-niadono-vani
А	Клиника паразитов					
1	Высокая температура	+				+
2	Увеличение лимфатическх узлов	+		+		+
3	Увеличение печени и селезенки	+	+	+		
4	Анемия					+
5	Насипы на коже				+	
6	Боли в животе, расстройства			+		
7	Боли в половы путях, выделение серозно+гнойныхжидкостей					
8	Усиление болезни толстой кишки					
9	Поражение центральной нервной системы	+	+	+		
10	Сонливость	+	+			
11	Лихорадка	+	+			
12	Исхудание	+	+			
Б	Для диагностикиисследуется					
13	Пунктат грудины					+
14	Спинномозго-вая жидкость	+				
15	Содержимое 12-перстной кишки					
16	Кровь	+		+		
17	Кал					
18	Мазок из половых путей					
19	Мазок из зубного налета					
20	Исследуется пунктат кожи				+	
21	Пунктат из лимфатических узлов	+	+	+	+	+
	Количество правильныхответов					

При изучении данной темы студенты группы разделяются на 3 подгруппы (по 4 и 5 студентов в каждой в зависимости от количества студентов в группе). Преподаватель каждой подгруппе задаёт отдельные задания (варианты), например, первой подгруппе предлагается ответить на вопросы по морфологии, (вариант 1), второй подгруппе-- жизненные циклы паразитов, (2 - вариант), третьей подгруппе-- клинические признаки вызываемых ими заболеваний (3й вариант) .Задания студентам даются в виде таблиц (которые указаны ниже) и каждый соответствующий ответ студенты должны отметитьна таблице знаком «+». Для выполнения задания студентам дается 10 минут. После истечения этого времени преподаватель собирает ответы и поменяет варианты, ещё через 10 минут процесс повторяется, и так все подгруппы выполняют полный объем заданий. После сбора всех ответов, преподаватель предлагает студентам заниматься тестовыми вопросами по изучаемой теме. и сам проверяет и определяет количество правильных ответов,

заслушивает ответы студентов на тестовые вопросы, объявляет ответы студентов на варианты, оценивает знания студентов.Ниже приведены варианты, предлагаемые каждой подгруппе.

Литература

1. Алимходжаева П.Р. Тиббийпаразитологияни ўрганишда қўлланиладиган педагогик технологиялар. Ташкент-2003.

2. Тожиев М., Ўралова М., Ашуров Н., Баходирова Г. " Пе“агогик технодлогиялар ва педагогик маҳорат” фани ўқув машғулотларининг лойиҳалари (Педагогик технология миллий моделининг амалиётга татбиғи“) Ўқув қўлланма/ Т.: “Mumtoz so’z”, 2012- 206 б.

РАЗДЕЛ 2. ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ

2.1. ИННОВАЦИИ В ТЕРАПИИ

УДК 616.12-073.97

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ РАСШИФРОВКИ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ ДАННЫХ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММ

Еремин А.О.
ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России
Научный руководитель: д.м.н., проф. Григоричева Е.А.

Сердечно-сосудистые заболевания находятся на первом месте среди причин смертности как во всем мире, так и в нашей стране. Этим фактом обусловлена необходимость разработки и совершенствования способов мониторинга состояния сердечно-сосудистой системы. Традиционно ключевым диагностическим методом в данной сфере является электрокардиограмма (ЭКГ), так как этот метод достаточно информативен и прост в применении. Существует множество методик по усовершенствованию использования этого метода: портативные регистраторы событий ЭКГ [1], программное обеспечение для обработки ЭКГ [2].

С учетом повсеместного использования ЭКГ-диагностики, абсолютное большинство лечебно-профилактических учреждений нуждается в квалифицированном специалисте, способном расшифровать и правильно интерпретировать данные электрокардиограмм. При использовании системы автоматической обработки электрокардиограмм, будет возможно только контролировать ее работу, что снизит вероятность неточностей при интерпретации и повысит доступность медицинской помощи.

В существующих современных системах автоматической расшифровки ЭКГ есть зависимость от различных алгоритмов и производителей, на основании цифрового значения импульса.

Цель исследования. Для того чтобы минимизировать или полностью исключить участие врачей в процессе расшифровки и интерпретации ЭКГ, необходимо разработать программное обеспечение, которое способно обрабатывать электрокардиограммы, унифицировать данные, и на основании этих данных делать заключение об определенной патологии сердца.

Материалы и методы исследования. Программное обеспечение разрабатывается на основе искусственных нейронных сетей [3]. Такие сети представляют собой набор математических и алгоритмических методов для решения широкого круга задач. Нейронная сеть имитирует структуру и свойства организации нервной системы живых организмов: она состоит из большого числа соединённых между собой простых однотипных вычислительных элементов (нейронов). Нейросеть получает на входе набор входных сигналов и выдает соответствующий им ответ (выходные сигналы), в нашем случае анализ электрокардиограммы [4].

Процесс расшифровки и интерпретации электрокардиограммы состоит из нескольких этапов. На первом этапе происходит перевод ЭКГ в электронный формат через сканирование. Далее кардиограмма загружается в программное обеспечение, построенное на основе нейронных сетей. Первый слой нейросистемы распознает электрокардиограмму, для этого используется алгоритм кодирования изображения, которое унифицировано вне зависимости от способа регистрации и передачи. Затем производится измерение характерных для ЭКГ элементов (расстояние R-R, зубец P, интервал PQ, комплекс QRS, сегмент ST, зубец T и т.д). На следующем этапе производится анализ полученных данных и классификация патологии (при ее наличии). На завершающем этапе выходной слой нейросети производит оформление подробного заключения.

Результаты и их обсуждение. Таким образом, представленная модель программного обеспечения позволит производить расшифровку и интерпретацию электрокардиограмм. Особенностью нейронных систем является их способность к самосовершенствованию, то есть чем больше электрокардиограмм с различными патологиями будут загружены и проанализированы нейросистемой, тем более точным будет каждое последующее заключение.

Выводы

В данном материале описана модель программного обеспечения для расшифровки и интерпретации ЭКГ на основе нейронных сетей. Нейронные сети представляют собой системы, позволяющие производить качественную обработку информации и классификацию по определенным признакам. Применительно к диагностике в медицине они позволяют значительно повысить специфичность метода электрокардиографии, не снижая его чувствительности. Со временем, такие методики позволят исключить «человеческий фактор» и полностью автоматизировать анализ электрокардиограмм.

Литература

1. Григоричева Е.А. Опыт использования регистратора событий для диагностики нарушений ритма/Е. А. Григоричева, Л. Д. Липина // Вестник аритмологии, 2009. т.№ 56.-С.37-39
2. Дроздов, Д. В. Автоматический анализ ЭКГ: проблемы и перспективы/ Д.В. Дроздов, В.М. Леванов // Здравоохр. и мед. техн. – 2004. – № 1. – С. 10–13.
3. Заенцев И.В. Нейронные сети: основные модели // Воронеж. – ВГУ. 1999г.
4. Ежов А., Чечеткин В./ Нейронные сети в медицине // журнал «Открытые системы», № 04, 1997/

УДК 616.12-073.97-71

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАЗВИТИЯ АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Есина Е.Ю., Зуйкова А.А., Страхова Н.В.

ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко» МЗ РФ

Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики

Нездоровое питание является одним из факторов риска (ФР) сердечно-сосудистых заболевания (ССЗ). С позиции кардиоваскулярной профилактики питание должно препятствовать развитию таких алиментарно-зависимых ФР ССЗ, как дислипидемия, избыточная масса тела (МТ) и ожирение, артериальная гипертензия (АГ). Однако, отсутствие клинических проявлений заболеваний у молодых лиц с ФР ССЗ формирует безответственное отношение к здоровью [3,5]. Изучение типа пищевого поведения и уровня атерогенности диеты у мужчин в возрасте 20-28 лет свидетельствует об атерогенном типе питания в результате недостатка растительной клетчатки в пищевом рационе [1]. Многочисленные исследования подтвердили значимость ведущих ФР ССЗ у лиц молодого возраста для развития кардиоваскулярных заболеваний, однако, по мнению ряда авторов, имеющиеся в настоящее время в мировой литературе данные и сформулированные на их основе рекомендации, недостаточны для разработки стратегий профилактики и возможных терапевтических вмешательств у молодых лиц [4,5]. Одним из направлений решения данной проблемы может быть использование в широкой клинической практике новых методов доклинической оценки функционального состояния сердца, среди которых можно выделить дисперсионное картирование (ДК) ЭКГ и прибор «Кардиовизор-06С», реализующий новую технологию обработки ЭКГ - сигнала [2].

Цель исследования. Изучить функциональное состояние миокарда по данным дисперсионного картирования ЭКГ, показатели гемодинамики и ЭКГ у лиц молодого возраста, не соблюдающих принципы здорового питания

Задачи исследования:

1. Определить распространенность нездорового питания у лиц молодого возраста.

2. Провести анализ функционального состояния миокарда у лиц молодого возраста, не соблюдающих принципы здорового питания по данным дисперсионного картирования ЭКГ во время пробы с ФН.
3. Провести анализ показателей гемодинамики у лиц молодого возраста, не соблюдающих принципы здорового питания во время пробы с ФН.
4. Провести анализ показателей ЭКГ у лиц молодого возраста, не соблюдающих принципы здорового питания во время пробы с ФН.

Материалы и методы исследования. В исследовании участвовало 419 студентов лечебного и педиатрического факультетов, обучавшихся в ВГМА им. Н.Н.Бурденко в период с 2011 по 2015 год. Среди них - 310 девушек (возраст 22,5±1,5 лет) и 109 юношей (возраст 22,8±0,1 лет).

Критериями включения в исследование были: личное согласие респондентов на прохождение всех этапов исследования, случайный характер включения в исследование. На первом этапе среди обследованных с учетом рекомендаций по кардиоваскулярной профилактике выявляли лиц, не соблюдающих один из принципов здорового питания – потребление алкоголя в безопасных дозах. Безопасные суточные дозы алкоголя принимали 228 (74%) студенток и 77 (71%) студентов. Дозы алкоголя, опасные для здоровья, принимали 82 (26%) студенток и 32 (29%) студента. На втором этапе респондентам проводилось дисперсионное картирование (ДК) ЭКГ на приборе «Кардиовизор-06С» с оценкой «портрета сердца», интегральных показателей: «Миокард», «Ритм», «Код детализации» во время пробы с физической нагрузкой (ФН) [4]. Алгоритм проведения пробы с ФН состоял в обследовании в покое, после ФН (20 приседаний), через 2 и 4 минуты после ФН, с оценкой клинической реакции испытуемого на ФН, показателей ДК ЭКГ, гемодинамики – артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС), ЭКГ и вариабельности ритма сердца (ВРС). За норму принимали окраску «Портрета сердца» в зеленом цвете или с незначительными оттенками желтого, отражающую значения индикатора "Миокард" ≤ 15% в покое и ≤ 17% при физической нагрузке, «Ритм» от 0 до 60%, «Код детализации» 0, а также достижение исходных значений индикатора «Миокард» через 4 минуты после ФН или его отклонение не более 1% от исходного. Интегральный индекс «Код детализации» включает 9 показателей. Значение показателей «Кода детализации» равное 0, интерпретировалось, как норма. Появление в любой группе G1 – G9 цифры, отличной от нуля, свидетельствовало о сходстве дисперсионных характеристик данного портрета в этой группе с определенной патологией (в этом случае цифра равна условному индексу патологии, который представлен в скобках). За норму принимали увеличение на пике нагрузки индексов G3, G4, G7, G9 не более, чем на 1-2 единицы каждый, и их возвращение к фоновому значению через 4 минуты [2].

Результаты исследования и их обсуждение. Безопасные суточные дозы алкоголя принимали 228 (74%) студенток и 77 (71%) студентов, которые составили первую и третью группы, соответственно. Дозы алкоголя, опасные для здоровья, принимали 82 (26%) студенток и 32 (29%) студента, вошедшие во вторую и четвертую группы. У девушек 1-й и 2-й групп индекс «Миокард» после ФН превысил 17%, составив 17,8 ± 6,0% ($p < 0,0001$), 17,8 ± 8,2% ($p < 0,0002$), соответственно. Через 4 мин после ФН индекс «Миокард» в этих группах отличался более, чем на 1 % от исходного значения, оставаясь выше 15%. У юношей 3-й и 4-й групп индекс «Миокард» после ФН не превысил 17%: 15,4 ± 5,0% ($p < 0,03$) и 16,7 ± 6,9% ($p < 0,03$), соответственно, но через 4 мин после ФН также отличался более, чем на 1% от исходного значения. У девушек 1-й группы ЧСС после ФН увеличилась на 16,8 уд/мин ($p<0,0001$), САД – на 11,7мм рт. ст.($p<0,001$), ДАД - на 1,1мм рт. ст.($p<0,26$). У девушек 2-й группы ЧСС в Т(2) увеличилась на 17 уд/мин ($p<0,0001$), САД – на 12,1мм рт. ст. ($p<0,0001$), ДАД – снизилось на 1,3мм рт. ст. ($p<0,42$). Таким образом, у девушек 1-й группы наблюдался гипотонический тип реакции ССС на пробу с ФН, а у девушек 2-й группы – нормотонический. У юношей 3-й группы ЧСС, САД и ДАД после ФН увеличились на 12,7уд/мин ($p<0,0001$), 19мм рт. ст. ($p<0,0001$) и 1,1 мм рт. ст. ($p<0,57$), соответственно. В 4-й группе юношей ЧСС и САД после ФН увеличились на 18,8 уд/мин ($p<0,0001$), 21 мм рт. ст. ($p<0,0001$), а ДАД снизилось на 0,5мм рт. ст. ($p<0,85$), соответственно. Таким образом, реакция ССС на ФН у юношей 3-й и 4-й групп носила нормотонический характер. Студентки 1-й и 2-й групп имели при исходном обследовании сниженную амплитуду зубца Т, а юноши обеих групп – нормальную амплитуду зубца Т. После ФН амплитуда зубца Т снизилась у респондентов всех

групп, сохраняясь ниже нормы и через 4 мин. после ФН у респондентов 2-й, 3-й и 4-й групп: 0,1 ± 0,1мВ (p<0,0001), 0,2 ± 0,1мВ (p<0,0001), 0,2 ± 0,1мВ (p<0,0002), соответственно. У девушек 1-й группы амплитуда зубца Т через 4 мин после ФН увеличилась до 0,7±7,5мВ (p<0,31).

Выводы

1. Алкоголь в дозах, превышающих безопасные употребляют 26% лиц молодого возраста женского пола и 29% лиц молодого возраста мужского пола.
2. У молодых лиц женского пола, употребляющих алкоголь в дозах, превышающих безопасные, зарегистрированы преходящие функциональные изменения миокарда по данным ДК ЭКГ.
3. У молодых лиц женского пола, употребляющих алкоголь в дозах, превышающих безопасные, во время пробы с ФН наблюдался нормотонический тип реакции ССС на ФН.
4. У молодых лиц женского пола, употребляющих алкоголь в дозах, превышающих безопасные, во время пробы с ФН наблюдалось более выраженное снижение амплитуды зубца Т.

Литература

1. Алексеенко С.Н. Атерогенность диеты и тип пищевого поведения в различных возрастных группах / С.Н. Алексеенко, С.Н.Дронов, Е.В. Дробот // Профилактическая медицина . – 2014. – Вып. 2, №2 – С. 7.
2. Дисперсионное картирование и анализ микроальтернаций: десять лет спустя / Г.Г.Иванов [и др.] // Функциональная диагностика. – 2011. – №3. – С. 71-75.
3. Есина Е.Ю. Использование метода дисперсионного картирования ЭКГ для доклинической диагностики у студентов / Е.Ю.Есина, А.А.Зуйкова // Материалы VI Всероссийской Конференции «Функциональная диагностика -2014».-М.: Реал-Тайм.-2014.-С.79-80.
4. Кардиоваскулярная профилактика. Национальные рекомендации Комитета экспертов Всероссийского научного общества кардиологов // Кардиоваскулярная терапия и профилактика.– 2011. –Т. 10, №6. Приложение 2. –С. 64с.
5. Cardiovascular disease risk factor knowledge in young adults and 10-year change in risk factors: the Coronary Artery Risk Development in Young Adults (CARDIA) Study / E.B. Lynch [et al.] // Am. J. Epidemiol .– 2006. –Vol. 164, N 12. –P. 1171-1179.

УДК 612.112.91:612.44

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИТО-И ГИСТОХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С СИНДРОМОМ ТИРЕОТОКСИКОЗА

Дибиров Т.М., Шахбанов Р.К., Бакуев М.М.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Кафедра гистологии

НИИ экологической медицины

Известно, что гормоны щитовидной железы (ЩЖ) содержат аминокислоту тирозин и атомы йода. Последние поставляются путем расщепления йодидов в цитоплазме фолликулярных тиреоцитов. Далее эти компоненты переходят в коллоид и связываются с глобулином с образованием белкового комплекса – тиреоглобулина. В последующем он захватывается тиреоцитами, где расщепляясь протеолитическими ферментами, высвобождает гормон (I 1-4 +тирозин), который поступает в циркуляцию. В этих процессах роль поставщика атомов йода, путем расщепления йодидов, выполняет фермент – тиреопероксидаза (ТПО). Следовательно, надо полагать, что продукция тиреоидных гормонов находится в зависимости от активности данного фермента [7-10]. Считают, что ТПО катализирует, как минимум, две реакции в процессе синтеза гормонов ЩЖ: йодирование тирозильных остатков тиреоглобулина и слияние йодотирозинов в процессе синтеза тироксина (Т4) и трийодтиронина (Т3).

Из приведенных данных следует, что интенсивность синтеза тиреоидных гормонов в фолликулярных тиреоцитах находится в прямой зависимости от активности ТПО и по ней можно судить о функциональном состоянии ЩЖ.

В тоже время в литературе имеются сведения о наличии некоторых связей изменений активности миелопероксидазы (МПО) нейтрофильных гранулоцитов (НГ) крови при нарушениях функционального состояния ЩЖ [1-4,11-13]. Они основаны на данных о дейодировании Т4 в Т3 в присутствии перекиси водорода и МПО. И есть мнение, что при этом образующейся йодид возможно используется в выполнении антимикробной функции НГ [5,6,14].

Таким образом, ТПО ЩЖ и МПО НГ находятся в начальном и конечном этапах метаболизма тиреоидных гормонов. В связи с этим представляется важным их параллельное исследование для выявления возможных взаимосвязей при заболеваниях ЩЖ.

Целью исследования явилось установление ролиТПО и МПО для определения степени функциональной активности ЩЖ при разновидностях зоба с синдромом тиреотоксикоза.

Материал и методы исследования.Материалом для исследования служила венозная кровь а также кусочки послеоперационного материала взятые у 39 больных диффузным токсическим зобом (ДТЗ), узловым токсическим зобом (УТЗ) и аденокарциномой. Диагноз основывался на клинических признаках, результатах лабораторных анализов и данных УЗИ. В качестве контроля использовали материал (венозная кровь), взятый у здоровых добровольцев в возрасте 20-35 лет. Цитохимически в НГ определяли активность МПО по методу Грэхем – Кнолля с использованием бензидина. Гистохимически активность ТПО в срезах с послеоперационного материала выявляли методом разработанным на кафедре гистологии ДГМА (изобретение, приоритетный номер 2015154203, от 16.12.2015г.).

Результаты исследования и их обсуждение. В контрольных препаратах, полученных с нормальных участков послеоперационного материала у больных с узловым эутиреоидным зобом, видны фолликулы разных размеров, стенка их образована однослойным эпителием из фолликулярных тиреоцитов. Активность фермента в них умеренная; продукты реакции более выражены в апикальной части клеток. Распределение последних в различных участках стенки фолликулов неравномерное. В межфолликулярных участках интерфолликулярные островки и новообразованные фолликулы с умеренной и высокой активностью фермент. Соединительнотканные структуры в них лишены окрашенных продуктов реакции.

При больших увеличения микроскопа можно заметить, что продукты гистохимической реакции выявляются в двух состояниях, т.е. имеет два компонента – гомогенный и гранулярный. Последний особенно четко очерчен в криостатных срезах полученных с фиксированных формалином кусочков органа.

При ДТЗ активность ТПО в ЩЖ высокая. Окрашенные продукты реакции выявляются в цитоплазме тиреоцитов (фолликулярных и интерфолликулярных). В стенке фолликулов распределение их неравномерное: имеются участки где фолликулярный эпителий многослойный и активность фермента в нем высокая,а в участках, где эпителий однослойный – активность умеренная. Во многих фолликулах просматриваются признаки усиленной пролиферации: в их полость вдаются интерфолликулярные сосочки, которые сочетаются с экстрафолликулярными эпителиальными выпячиваниями. Между крупными фолликулами много вновь формирующихся мелких с высокой и очень высокой активность фермента. Ядра тиреоцитов, а также межфолликулярные соединительнотканные структуры четко очерчены в виде просветленных участков по причине отсутствия в них продуктов реакции.

У больных ДТЗ средней тяжести активность **МПО** в НГ снижена ($P<0,03$). В мазках лейкомассы отмечается рост клеток с малым содержанием продуктов реакции. Средний цитохимический показатель (СЦП) – 1,36±0,03.

При ДТЗ тяжелой степени в мазках лейкомассы значительно уменьшено количество клеток с высокой и умеренной активностью и соответственно преобладают НГ с малым содержанием или даже со следами продуктов реакции (СЦП – 0,95±0,02).

На 2-е сутки после операции, независимо от степени тяжести процесса, активность МПО в НГ имеет тенденцию к росту и к концу недели цифры СЦП приближаются к контрольным (табл.).

Параллельное исследование больных ДТЗ, получавших консервативное лечение показало, что при использовании тиреостатических препаратов, тормозящих функциональную активность ЩЖ, активность МПО НГ также имеет тенденцию росту и к 3 недели лечения цифры СЦП близки к контрольным.

При этом просматривается закономерность – чем более выражена исходная тяжесть, тем более устойчивы выявленные сдвиги, т.е. менее податливы к проводимому лечению.

Таблица

Активность МПО НГ крови больных заболеваниями ЩЖ с синдромом тиреотоксикоза до и после оперативного вмешательства (в усл.ед) M±m

Разновидности зоба	Активность МПО			
	Степень тяжести	Исходно	После операции на:	
			2-й день	5-й день
ДТЗ	средняя	1,36±0,03*	1,37±0,03*	1,49±0,11
	тяжелая	0,95±0,02**	1,22±0,05*	1,43±0,03
УТЗ	средняя	1,34±0,02*	1,39±0,03*	1,48±0,11
	тяжелая	1,04±0,09**	1,21±0,08*	1,45±0,04
Аденокарцинома		0,81±0,02**	0,83±0,03**	0,86±0,02**

Примечание: Активность МПО в контроле – 1,52±0,074; * - P в сравнении с контролем.

Суммируя представленные данные по изучению активности разновидностей пероксидаз (ТПО в ЩЖ и МПО в НГ) у больных с патологией ЩЖ, сопровождающейся синдромом тиреотоксикоза, можно высказать мнение, что сдвиги указанных показателей разнонаправлены и это вполне объяснимо. В частности, рост активности ТПО в ЩЖ следует объяснить непосредственным участием фермента в процессах синтеза тиреоидных гормонов. Невозможен рост их содержания в крови без высокой активности ТПО в фолликулярных тиреоцитах, причем он наиболее выражен при малигнизации зоба. По-видимому, атипизированные тиреоциты проявляют наибольшую метаболическую активность.

Представляется, что параллельное снижение активности МПО в НГ выбранной группы больных можно объяснить участием фагоцитов крови, кроме выполнения своей основной функции – защиты от микробов, попавших во внутреннюю среду, и в деградации тиреоидных гормонов. По-видимому, это неотъемлемая часть реакций организма, нацеленная на сохранение нормального уровня тиреоидных гормонов в циркуляции, а следовательно, на создание нормальных условий для функционирования органов и систем. В том и другом случаях разновидности пероксидаз, находясь в разных тканевых структурах, выполняют однотипные функции: ТПО в ЩЖ расщепляет йодсодержащие неорганические соединения и поставляет реакционноспособные атомы йода для последующего синтеза гормонов; МПО в НГ расщепляют эти же гормоны, т.е. подвергает их деградации, опять же с освобождением реакционноспособных атомов йода. Надо полагать, что последняя реакция включается при высокой концентрации гормонов ЩЖ в циркуляции и направлена на поддержание нормального их уровня во внутренней среде. Сбалансированное функционирование этих двух систем надо полагать необходимым условием для сохранения гомеостаза.

Таким образом, гистохимическое выявление активности ТПО в ЩЖ в случаях оперативного лечения выбранных групп больных и цитохимическое определение активности МПО в НГ крови в случаях их консервативного лечения может помочь врачам объективно оценить функциональное состояние органа, что особенно важно в нередких случаях медикаментозного эутиреоза.

Выводы

1. Активность ТПО в ЩЖ при разновидностях зоба с синдромом тиреотоксикоза высокая. Уровень ее роста находится в прямой зависимости от степени тяжести патологического процесса.

2. Активность МПО в НГ крови выбранных групп больных достоверно снижена. Наиболее низкие показатели отмечены у больных аденокарциномой.

3. Определение активности ТПО в ЩЖ и МПО в крови может помочь врачам, в зависимости от оперативного или консервативного лечения, объективно оценить функциональное состояние ЩЖ, что особенно важно в случаях медикаментозного эутиреоза.

Литература

1. Голубева Н.А., Мерзляк Е.И. Функциональная активность нейтрофилов при патологии щитовидной железы у детей // Здравоохранение Казахстана. – 1981. – №5. – С. 36-38.

2. Голубева Н.А., Мерзляк Е.И. Функциональная активность нейтрофилов при патологии щитовидной железы // Педиатрия. – 1980. – №4 – 72 с.

3. Гуднер В.З., Нигматулин М.М. Щитовидная железа и система иммунитета // Журнал микробиологии, эпидемиология иммунологии – 1989, – №1. – С . 86-90.

4. Долгушин И.И., Бухарин О.В. Нейтрофилы и гомеостаз. Екатеринбург, 2001. 278 с.

5. Кокряков В.Н. Физико-химические и функциональные свойства антимикробных белков нейтрофилов: Автореферат. Дис. Докт. Биол. Наук. – СПб., 1995. 48 с.

6. Королев Ю.Н., Панова Л.Н., Бойкова С.А., Коровина Е.З. Морфофункциональная характеристика щитовидной железы и изменений тиреоидных гормонов в крови при внутреннем применении борсодержащих вод // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры – 1989. №3. –С. 29 – 30.

7. Мазинг Ю.А. Нейтрофильные гранулоциты и система защиты организма // Арх. Патол. – 1991. – №9. – С. 70-73.

8. Мазур Е.С. Реактивность системы крови у больных с первичным и вторичным гипотиреозом. К.М.Н. Томск. 2000. Сиб. гос. мед.ин-т.

9. Пигаревский В.Е., Количественная морфология нейтрофильных гранулоцитов. Л., 1988. С. 3-11. Пигаревский В.Е. Зернистые лейкоциты и их свойства. М., «медицина»., 1978. 13-14.

10. Подильчак М.Д., Макар Д.А., Огоновский В.К. Значение цитохимических исследований лейкоцитов периферической крови у больных диффузным токсическим зобом // Клиническая хирургия. – 1988. – №12. – С. 24-25.

11. Balazsc., Bokk A., Kiss E. Inhibition of metabolic activity of polymorphonuclers granulocytes bi thyzoid stimulating antibodies // Z. Endoczinol. Jnvest, – 1992. – Vol. 15, – №6. – P. 465-469.

12. Sapin R., Schlienger J.L. Thyronin (T_4) and tri-iodthyronine (T_3) determinations: thechniguesqnd value in the assessment of thyroid function // Ann.Biol.Clin. Paris) 2003/ Vol.6) - №4. - №4. – P.411- 420.

13. Hzychek A. Functional characterization of peripheral blood neutrophils in patiens with prismaru hypothyzoidism / A. Hzychek // Follia Biol. (Praha). – 1993. – Vol. 39, – №6. – P. 304-310.

14. Klebanoff S.J. Green W.J. Degratulation of thuroid hormones by phagocytosing human leukocites / S.J. Klebanoff, W.J. Green // J. ClinJnvest., – 1973. – Vol. 52, – № 5. – P. 60-71.

КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ, АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, СОЧЕТАННОЙ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Х.З. Исмаилова, Н.У. Чамсутдинов

БУ ХМАО-ЮГРЫ Кондинская районная больница

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

В последние годы отмечается всплеск заболеваний пищевода, а также сердечно-сосудистой системы (ССС), в том числе и артериальной гипертензии (АГ). Среди заболеваний пищевода лидирующие позиции занимает гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), которая, как известно, протекает с множеством внепищеводных проявлений, среди которых особый интерес

представляют кардиальные. По данным литературы кардиальные проявления ГЭРБ выявляются у 20–60% пациентов с этой нозологией. Чаще всего встречаются: кардиалгия не связанная с болезнями сердца («псевдокоронарные» боли), аритмии и блокады сердца, рефлекторная стенокардия, подъемы артериального давления [1, 5, 11, 13, 14, 15].

Если в научной медицинской литературе среди кардиальных проявлений ГЭРБ достаточно освещены «псевдокоронарная боль», стенокардия, аритмии и блокады сердца, то очень мало публикаций по коморбидности ГЭРБ и АГ. Хотя такие сочетания встречаются часто в клинической практике. Частота сочетания АГ с кислотозависимыми заболеваниями колеблется от 11,6 до 50% [2, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 15]. При этом частое сочетание АГ и ГЭРБ выходит за пределы случайных совпадений и предполагает наличие определенной закономерности. Подобное сочетание объясняется некоторыми авторами общностью иннервации пищевода и сердца, а также некоторыми общими факторами риска развития ГЭРБ и АГ: отягощенная наследственность, нервно-психическое и физическое перенапряжение, вредные привычки, нарушение режима питания, ожирение и др. В тоже время у этих пациентов не достаточно изучено клинико-функциональное состояние ССС.

Целью исследования явилось изучение клинико-функционального состояния сердечно-сосудистой системы у пациентов с артериальной гипертензией, гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и артериальной гипертензией, сочетанной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью

Материал и методы. Обследовано 180 человек, из них 79 пациентов с изолированной формой ГЭРБ (38 мужчин и 41 женщин, средний возраст - 40,2±1,1), 24 пациента с изолированной АГ (15 мужчин и 9 женщин, средний возраст - 47,5±2,3 лет), 57 пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ (32 мужчин и 25 женщин, средний возраст - 49,5±0,8) и 20 практически здоровых добровольцев (7 мужчин и 13 женщин, средний возраст - 27,3±0,8 лет).

Критерии включения пациентов в исследование: пациенты с эндоскопически позитивной формой ГЭРБ; пациенты с артериальной гипертензией; пациенты с артериальной гипертензией сочетанной с эндоскопически позитивной формой ГЭРБ; добровольное письменное информированное согласие на проведение исследований; возраст от 18 до 65 лет; готовность следовать предписаниям врача.

Критерии исключения пациентов из исследования: несоответствие критериям включения; отказ пациентов от участия в исследовании; участие пациента в любом другом исследовании; невозможность или нежелание дать добровольное информированное согласие на участие в исследовании или на выполнение требований исследования; беременные и кормящие женщины; пациенты с симптоматической артериальной гипертензией; наличие сопутствующих заболеваний (пороки сердца, опухоли, почечная и печеночная недостаточность, инфекционные и паразитарные заболевания).

Критерии выхода из исследования: нанесение вреда пациенту при продолжении исследования; решение пациента прекратить участие в исследовании; появление в процессе исследования критериев исключения.

Всем больным, кроме общеклинических лабораторных и инструментальных методов исследования (ЭКГ, рентгеноскопия легких) проводились: эзофагогастродуоденоскопия, суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру, суточное мониторирование артериального давления (СМАД), эхокардиография (ЭхоКГ).

Эзофагогастродуоденоскопию выполняли с использованием гибкого эзофагогастродуоденоскопа производства Olympus GIF type Q 40, Япония. Осматривалась слизистая оболочка пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки на всем протяжении. Оценивались протяженность патологических изменений, степень воспалительного процесса, состояние мышечного тонуса кардии и пилоруса, наличие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, гастроэзофагеального рефлюкса, дуоденогастрального рефлюкса, эрозий и язв. При постановке диагноза ГЭРБ использовали классификацию по Savary-Miller (1978 г.) [12].

Для оценки биоэлектрической активности сердца у исследованных больных нами использовалась традиционная ЭКГ в 12 отведениях. Изучались ЭКГ-изменения основных функций миокарда: автоматизма, возбудимости, проводимости, а также реполяризации левого желудочка.

Суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру проводили на ХМЭКГ - Incart 04/4000 (Санкт-Петербург). У пациентов оценивали общую длительность эпизодов ишемии миокарда (в минутах), число и длительность эпизодов болевой и безболевой ишемии, динамику ЧСС, средние значения депрессии сегмента *RS-T* (мм), количество экстрасистол (предсердных, атриовентрикулярный и желудочковых) в час, наличие фибрилляции предсердий и их среднесуточная продолжительность, эпизоды нарушений проводимости (синоаурикулярная блокада, атриовентрикулярная блокада, блокады ножек п.Гиса).

СМАД проводили с помощью аппарата МнСДП-1фирмы «BPLab» осциллометрическим способом (Н.Новгород). Измерения проводились каждые 15 минут днем и каждые 30 минут ночью. За ночное время принимался промежуток с 23.00 ч. до 7.00 ч. Пациенты в течение суток самостоятельно вели «Дневник СМАД». Анализировались следующие показатели: средние значения систолического артериального давления (САД) и диастолического артериального давления (ДАД) в течение суток, максимальные и минимальные значения АД и ЧСС, суточный индекс (характеризующий степень ночного снижения показателей САД и ДАД), вариабельность АД, среднее пульсовое АД.

ЭхоКГ-исследование проводили с помощью ультразвукового аппарата Philips iE33 XMatrix**.** Исследование проводили при положении пациента на спине или на левом боку с отведённой за голову левой рукой. Использовали левый парастернальный, верхушечный, субкостальный и супрастернальные доступы. Измерения проводили согласно рекомендациям Американского комитета экспертов по ЭхоКГ [7]. Рассчитывали следующие показатели: массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ), индекс ММЛЖ (ИММЛЖ), конечно-диастолический размер ЛЖ (КДР ЛЖ), конечно-систолический размер ЛЖ (КСР ЛЖ), конечно-диастолический объем ЛЖ (КДО ЛЖ), конечно-систолический объем ЛЖ (КСО ЛЖ), конечный диастолический индекс ЛЖ (КДИ ЛЖ), конечный систолический индекс ЛЖ (КСИ ЛЖ), ударный объем (УО) ЛЖ, ударный индекс (УИ) ЛЖ, фракцию выброса (ФВ) ЛЖ, минутный объем (МО), сердечный индекс (СИ), толщину задней стенки ЛЖ (ТЗСЛЖ), толщину межжелудочковой перегородки (ТМЖП), индекс сферичности (ИС), диастолический размер (ДР) правого желудочка (ПЖ), конечный диастолический размер (КДР) левого предсердия, индекс относительной толщины стенок ЛЖ, систолический миокардиальный стресс (МС) ЛЖ, время замедления раннего диастолического наполнения (MV DT), степень укорочения переднезаднего размера ЛЖ (ΔS% ЛЖ), пиковую скорость раннего наполнения (Е), пиковую скорость позднего наполнения – (А), отношение максимальных скоростей раннего и позднего наполнения (Е/А), общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС), время изоволюмического расслабления ЛЖ (MV IVRT).

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью статистических пакетов программ Microsoft Excel и Biostat. Определялись: средняя арифметическая (М), стандартное отклонение (+SD), ошибка средней арифметической (+m). Достоверность различий при нормальном распределении определялась с помощью критерия Стьюдента (t), при непараметрическом распределении - с помощью критерия Манна-Уитни. Различия считались значимыми при $P<0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. У исследованных пациентов нередко выявлялись кардиальные симптомы. При этом кардиальные симптомы чаще выявлялись у пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ. Частота выявленных у исследованных пациентов кардиальных симптомов представлена в таблице 1.

Таблица 1

Частота выявленных у исследованных пациентов симптомов заболеваний сердечно-сосудистой системы по данным осмотра (n, %)

Характер симптомов	ГЭРБ (n=79)		АГ (n=24)		АГ+ГЭРБ (n=57)	
	n	%	n	%	n	%
Кардиалгия	15	18,9	6	25	18	31,6
Чувство дискомфорта в грудной клетке	7	8,9	2	8,3	9	15,8
Стенокардия	1	1,3	4	16,7	11	19,2
Тахикардия	7	8,9	4	16,7	11	19,3

Экстрасистолы, перебои	15	18,9	1	4,2	12	21,1
Одышка	8	8,2	1	4,2	3	5,3
ХСН	-	-	1	4,2	3	5,3

Так, кардиалгии выявлялись у 18,9% пациентов с ГЭРБ, 25% пациентов с АГ и 31,6% - с АГ сочетанной с ГЭРБ. При этом боли у этих пациентов носили не стенокардитический характер, т.е. имела место «псевдокоронарная» боль. Чувство дискомфорта в грудной клетке выявлялось у 8,9% пациентов с ГЭРБ, 8,3% пациентов с АГ и у 15,8% пациентов с АГ сочетанной с ГЭРБ. Стенокардитические боли выявлялись у 1,3%, 16,7% и 19,2% пациентов соответственно. Тахикардия выявлялась у 8,9%, 16,7% и 19,3% пациентов соответственно. Аритмии (экстрасистолы и перебои) выявлялись у 18,9%, 4,2% и 21,1% пациентов соответственно. Одышка выявлялась у восьми (8,2%) пациентов с ГЭРБ и связана была с бронхообструктивными заболеваниями. У пятерых была выявлена бронхиальная астма и у трех - хроническая обструктивная болезнь легких. Сердечный генез одышки был выявлен у 5,3% пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ и у 4,2% пациентов с АГ.

Всем пациентам проводилась ЭКГ, результаты которой представлены в таблице 2.

Таблица 2

Электрокардиографические изменения у исследованных групп пациентов

Показатель	ГЭРБ (n=79)		АГ (n=24)		АГ, сочетанная с ГЭРБ (n=57)	
	n	%	n	%	n	%
Нарушения автоматизма	6	7,6	10	41,7	4	7
Синусовая брадикардия	1	1,3	3	12,5	-	-
Синусовая тахикардия	3	3,8	6	25	2	3,5
Синусовая аритмия	2	2,5	1	4,2	2	3,5
Нарушения проводимости	28	35,4	2	8,3	26	45,6
Атриовентрикулярная блокада I ст.	10	12,6	-	-	10	17,5
БЛНПГ	2	2,5	2	8,3	-	-
Неполная БПНПГ	15	18,9	-	-	13	22,8
БПВЛН	1	1,3	-	-	3	5,3
Нарушения возбудимости	21	26,6	5	20,8	20	35,1
Наджелудочковая экстрасистолия	19	24,1	1	4,2	5	8,8
Предсердная экстрасистолия	18	22,8	-	-	5	8,8
АВ-экстрасистолия	1	1,3	1	4,2	-	-
Желудочковая экстрасистолия	-	-	3	12,5	5	8,8
Фибрилляция предсердий	2	2,5	-	-	2	3,5
Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия	-	-	-	-	3	5,3
Нарушения реполяризации	11	13,9	11	45,8	19	33,3
S-T ниже изолинии (более 2 мм)	-	-	1	4,2	-	-
S-T выше изолинии (более 2 мм)	-	-	2	8,3	-	-
Отрицательный зубец Т	7	8,9	5	20,8	14	24,6
Синдром ранней реполяризации желудочков	4	5,1	3	12,5	5	8,8

Примечание: БПНПГ - блокада правой ножки п.Гиса; БПВЛН - блокада передней ветви левой ножки п.Гиса; БЛНПГ - блокада левой ножки п.Гиса; АВ-экстрасистолия – атриовентрикулярная экстрасистолия.

У пациентов с ГЭРБ выявлялись следующие нарушения биоэлектрической активности миокарда: нарушения автоматизма, проводимости, возбудимости и реполяризации. При этом по сравнению с пациентами с АГ преобладали нарушения проводимости, преимущественно в виде атриовентрикулярной (АВ) блокады I степени и неполной блокады правой ножки пучка Гиса, а также нарушения возбудимости, чаще в виде предсердных экстрасистол.

Чаще нарушения проводимости и возбудимости выявлялись у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ. Так, нарушения проводимости у пациентов с ГЭРБ выявлялись у каждого третьего, с АГ – у каждого двенадцатого больного, а у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ – почти у каждого второго больного. При этом у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ, по сравнению с пациентами с изолированной ГЭРБ выявлялось ухудшению проводимости миокарда за счет увеличения паци-

ентов с АВ-блокадой I степени и неполной БПНПГ. У пациентов с изолированной АГ выявлялась лишь БЛНПГ и встречалась у 8,3% пациентов.

Нарушения возбудимости (преимущественно наджелудочковые экстрасистолы) выявлялись у каждого четвертого больного с ГЭРБ и каждого третьего больного с АГ, сочетанной с ГЭРБ. У пациентов с изолированной АГ нарушения возбудимости выявлялись у каждого пятого пациента, преимущественно в виде желудочковой экстрасистолии (у 12,5%) и АВ-экстрасистолии (у 4,2%). У пациентов с ГЭРБ преимущественно выявлялась предсердная экстрасистолия (у 22,8%), реже - АВ-экстрасистолия (у 1,3%) и фибрилляция предсердий (у 2,5%). У пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ в равных соотношениях встречались предсердная экстрасистолия (у 8,8%) и желудочковая экстрасистолия (у 8,8%), реже встречались фибрилляция предсердий (у 3,5%) и пароксизмальная наджелудочковая тахикардия (у 5,3%).

Нарушения реполяризации миокарда чаще выявлялись у пациентов с АГ и проявлялись в виде (-) Т – у 20,8%, в виде синдрома ранней реполяризации – у 12,5%, подъема сегмента ST – у 8,3 % и депрессии сегмента ST – у 4,2 %. У пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ, нарушения реполяризации миокарда встречались реже и проявлялись в виде (-) Т у 24,6% и синдрома ранней реполяризации - у 8,8% пациентов. У пациентов с изолированной формой ГЭРБ отрицательный зубец Т выявлялся у 8,9%, а синдром ранней реполяризации - у 5,1%.

Результаты сравнительной оценки средних значений основных показателей суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру у исследованных пациентов представлены в таблице 3.

Таблица 3

Характеристика эпизодов ишемии по данным суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру у исследованных групп пациентов

Показатель	ГЭРБ (n=79)		АГ (n=24)		АГ, сочетанная с ГЭРБ (n=57)	
	n	%	n	%	n	%
Депрессия сегмента *ST*>1 мм	0	-	1	4,2	2	3,5
Отрицательный зубец Т	2	2,5	1	4,1	5	8,8
Число эпизодов безболевой ишемии	0	-	0	-	0	-
Длительность эпизодов с безболевой ишемии, мин.	0	-	0	-	0	-
Число эпизодов болевой ишемии	0	-	0	-	0	-
Длительность эпизодов с болевой ишемии, мин.	0	-	0	-	0	-
Общая длительность эпизодов ишемии, мин.	0	-	0	-	0	-

По данным суточного мониторирования ЭКГ отрицательный зубец Т был выявлен у 2 (2,5%) пациентов с ГЭРБ, у одного (4,1%) пациента с АГ и у пяти пациентов (8,8%) с АГ, сочетанной с ГЭРБ. Депрессия сегмента ST выявлялась у одного (4,2%) пациента с АГ и у двух (3,5%) пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ.

В таблице 4 представлены суточные колебания ЧСС у исследованных пациентов по данным суточного мониторирования ЭКГ.

Таблица 4

Суточные колебания числа сердечных сокращений у исследованных групп пациентов по данным суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру(M±m)

ЧСС (мин.)	Здоровые добровольцы	ГЭРБ (n=79)	АГ (n=24)	АГ, сочетанная с ГЭРБ (n=57)
Днем				
Средняя	72,1±1,2	76,5±0,9 P=0,007*	73±2,2 P=0,905*	78,9±1,3 P=0,002*
Минимальная	52,3±0,7	54,7±0,8 P=0,013*	53,2±1,4 P=0,971*	56,4±0,9 P=0,000*
Максимальная	99,5±1,4	110,1±1,8 P=0,000*	102,6±5,6 P=0,134*	115,5±1,8 P=0,000*
Ночью				
Средняя	59,6±2	64,1±0,9 P=0,001	60,5±1,8 P=0,44	67,6±1 P=0,000

Минимальная	49,1±0,6	52,2±0,6 P=0,000	49,3±1,4 P=0,342	53,6±0,4 P=0,000
Максимальная	78,2±1,9	88,6±1,5 P=0,000	84,9±3,5 P=0,122	92,1±80,6 P=0,000

Примечание: * - Р в сравнении со здоровыми лицами

По данным мониторирования ЭКГ по Холтеру, средние, минимальные и максимальные показатели ЧСС в группах больных с ГЭРБ и АГ, сочетанной с ГЭРБ, были выше, чем у здоровых добровольцев. При этом наибольшие значения были зарегистрированы у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ.

На рисунке 1 представлены нарушения ритма сердца у исследованных пациентов по данным суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру.

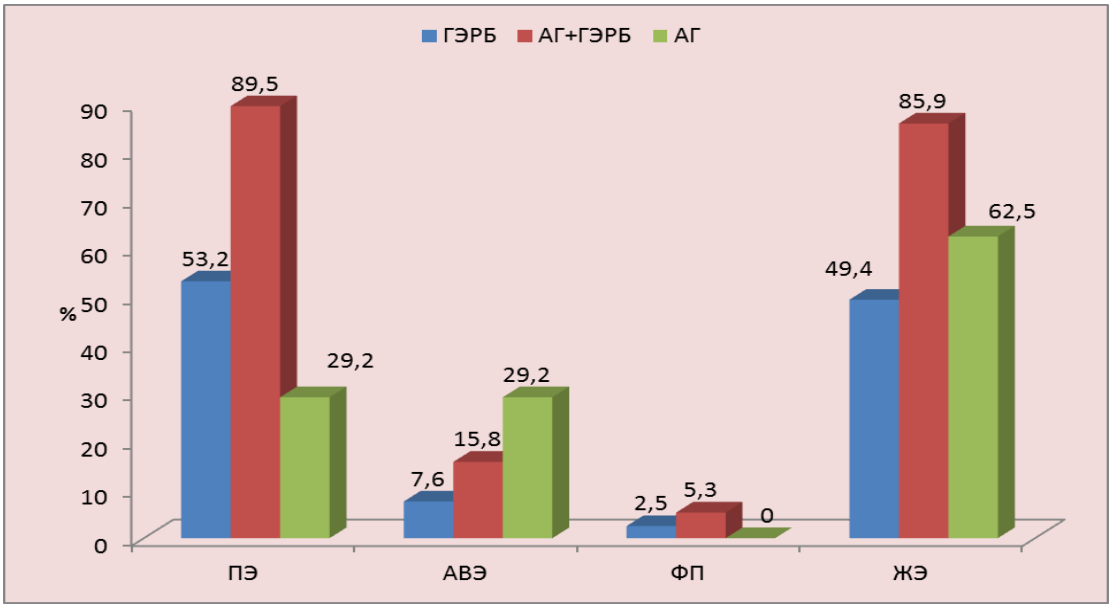


Рис. 1. Нарушения ритма сердца у исследованных пациентов по данным суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру.

Примечание: ПЭ – предсердная экстрасистолия, АВЭ - атриовентрикулярная экстрасистолия, ФП – фибрилляция предсердий, ЖЭ – желудочковая экстрасистолия

По данным суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру во всех группах исследованных пациентов выявлялись нарушения возбудимости миокарда. При этом предсердная экстрасистолия выявлялась у 42 (53,2%) пациентов с ГЭРБ (с частотой 10±0,8 в час), у 7 (29,2%) пациентов с АГ (с частотой 4,1±1,4 в час) и у 51 пациента (89,5%) с АГ, сочетанной с ГЭРБ (с частотой 7,3±0,6 в час).

Атриовентрикулярная экстрасистолия выявлялась у 6 (7,6%) пациентов с ГЭРБ (с частотой 1,3±0,3 в час), у 8 (29,2%) пациентов с АГ (с частотой 5,1±2,7 в час) и у 9 пациентов (15,8%) с АГ, сочетанной с ГЭРБ (с частотой 3,1±0,6 в час).

Эпизоды фибрилляции предсердий выявлялись у двух (2,5%) пациентов с ГЭРБ и у трех пациентов (5,3%) с АГ, сочетанной с ГЭРБ.

Желудочковая экстрасистолия выявлялась у 39 (49,4%) пациентов с ГЭРБ (с частотой 6,4±1,1 в час), у 15 (62,5%) пациентов с АГ (с частотой 9,1±1,7 в час) и у 49 пациентов (85,9%) с АГ, сочетанной с ГЭРБ (с частотой 5,9±0,8 в час).

Таким образом, по данным суточного мониторирования ЭКГ по Холтеру у пациентов с ГЭРБ и АГ, сочетанной с ГЭРБ, нарушения возбудимости миокарда чаще проявлялись предсердной и желудочковой экстрасистолией. При этом наибольшее их количество встречалось у пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ. Реже выявлялись атриовентрикулярные экстрасистолы.

В таблице 5 представлены результаты СМАД у исследованных пациентов.

Таблица 5

Результаты суточного мониторирования артериального давления у исследованных групп пациентов (M±m)

Показатели	Здоровые лица (n=20)		ГЭРБ (n=79)		АГ (n=24)		АГ, сочетанная с ГЭРБ (n=57)	
	Дневные часы	Ночные часы	Дневные часы	Ночные часы	Дневные часы	Ночные часы	Дневные часы	Ночные часы
САД, мм.рт.ст.	125,1±1,5	108,7±1,3	123,7±1,3* P=0,132	109,5±1,0* P=0,720	151,5±2,6 P<0,001	126,8±1,1 P<0,001	149±1,4 P<0,001	126,4±0,8 P<0,001
ДАД, мм.рт.ст.	78,3±0,7	66,2±3,3	76,5±0,7* P=0,076	68,7±0,5* P=0,682	88,8±1,3 P<0,001	75,4±0,8 P<0,001	86,8±0,6 P<0,001	75,2±0,7 P<0,001
Индекс времени для САД, %	15,6±0,6	15,0±0,4	13,0±0,4* P<0,001	13,6±0,6* P=0,050	20,7±2,7 P=0,041	18,3±2,4 P=0,205	16,8±0,8 P=0,359	16,8±0,9 P=0,83
Индекс времени для ДАД, %	11,3±0,5	10,4±0,4	12,0±0,7* P=0,792	11,6±0,7 P=0,532	16,2±1,5 P=0,005	14,2±1,9 P=0,236	15,3±0,9 P=0,014	15,5±1,9 P=0,012
Вариабельность ритма для САД, мм.рт.ст.	10,7±0,7	10,3±0,7	11,2±0,4* P=0,207	11,8±0,4* P=0,033	17,2±1,1 P<0,001	17,7±1,1 P<0,001	15,9±0,7 P<0,001	13,6±0,4 P<0,001
Вариабельность ритма для ДАД, мм.рт.ст.	12,7±0,6	12,2±0,8	9,4±0,4* P<0,001	10,1±0,4* P=0,032	13,7±1,0 P=0,868	15,7±0,9 P=0,004	12,1±0,5 P=0,223	11,8±0,6** P=0,305
Суточный индекс САД, %	12,9±0,8	-	11,4±0,6* P<0,001	-	15,8±1,3 P=0,010	-	14,7±0,7 P=0,27	-
Суточный индекс ДАД, %	13,1±0,6	-	12,9±1,3 P<0,001	-	14,9±0,9 P=0,359	-	15,4±2,6** P=0,05	-
Среднее пульсовое давление, мм.рт.ст.	46,8±0,9	39,8±0,8	47,3±0,9* P=0,679	41,9±1,1 P=0,640	62,9±1,9 P<0,001	51,5±1,1 P<0,001	62±1,1 P<0,001	51,1±0,6** P<0,001
Максимально САД, мм.рт.ст.	137,4±1,1	136,6±1,3	138,1±1,1* P=1	137,9±1,1* P=0,730	172,9±3 P<0,001	161,3±2,6 P<0,001	164,7±1,8** P<0,001	153,3±1,6** P<0,001
Максимальное ДАД, мм.рт.ст.	84,9±0,6	84,6±0,7	84,1±0,4* P=0,265	82,2±0,5* P=0,017	92,9±1,1 P<0,001	89±0,9 P<0,001	92,8±0,9 P<0,001	86,9±0,6 P=0,008
Пульс при максимальном АД, уд/мин	88,5±1,7	80,2±1,3	85,2±1,4 P=0,239	72,0±1,2 P<0,001	76,8±2,3 P<0,001	65,7±1,2 P<0,001	88,4±1,5** P=0,991	74,9±1,3** P=0,015

Примечание: P – в сравнении с контрольной группой; *- P<0,05 в сравнении с пациентами с АГ, сочетанной с ГЭРБ; ** - P<0,05 в сравнении с пациентами с АГ

По результатам СМАД, у пациентов с ГЭРБ в сравнении со здоровыми добровольцами отмечались достоверное снижение в дневные и ночные часы индекса времени для САД, вариабельность ритма для ДАД. Кроме того, в дневное время снижались суточные индексы САД и ДАД, в ночные часы - максимальные цифры ДАД и пульс на лучевой артерии. Достоверно увеличивалась вариабельность ритма для САД в ночные часы.

У пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ, в дневные и ночные часы в сравнении с группой контроля достоверно увеличивались: САД, ДАД, индекс времени для ДАД, вариабельность ритма для САД, максимальные САД и ДАД, среднее пульсовое давление. В дневные часы увеличивался суточный индекс ДАД. В ночные часы достоверно урежался пульс.

При сравнении с пациентами с изолированной ГЭРБ, у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ достоверно увеличивались в дневные и ночные часы: САД и ДАД, индекс времени для САД, вариабельность ритма для САД, вариабельность ритма для ДАД, максимальное САД и ДАД. Только в дневное время увеличивались индекс времени для ДАД, суточный индекс САД и среднее пульсовое давление.

У пациентов с АГ в дневные и ночные часы в сравнении с группой контроля достоверно увеличивались: САД, ДАД, среднее пульсовое давление, максимальное САД и ДАД и урежался пульс. В дневные часы достоверно увеличивались индекс времени для САД и ДАД, суточный индекс САД. Только в ночные часы увеличивалась вариабельность ритма для ДАД.

При сравнении с пациентами с АГ, сочетанной с ГЭРБ, у пациентов с АГ достоверно увеличивались в ночное время вариабельность ритма для ДАД и среднее пульсовое давление, а только в дневное время снижался суточный индекс ДАД. В дневные и ночные часы у пациентов с АГ достоверно увеличивалось максимальное САД и урежался пульс.

Проведенный эхокардиографический анализ позволил выявить некоторые закономерности изменений ЭхоКГ параметров у исследованных пациентов (таблица 6).

Таблица 6

Сравнительная оценка эхокардиографических показателей у обследованных групп пациентов (M±m)

Показатели	Здоровые лица (n=20)	ГЭРБ (n=79)	АГ (n=24)	АГ, сочетанная с ГЭРБ (n=57)
ММЛЖ, г	131,90±3,87	144,9±2,4 P=0,008	145,5±5,10 P=0,017	152,2±2,32 P=0,006
ИММЛЖ, г/м^2	74,72±0,93	74,86±1,9 P=0,657	75,17±3,54 P=0,076	77,5±1,2 P=0,397
КДР ЛЖ (см)	4,36±0,05	4,52±0,04 P=0,044	4,98±0,1 P<0001	4,81±0,07 P<0001
КСР ЛЖ (см)	2,69±0,03	2,94±0,04 P<0001	3,53±0,13 P<0001	3,20±0,06 P<0001
КДО ЛЖ (мл)	129,65±1,64	134,36±1,3 P=0,033	140,75±6,18 P=0,542	140,5±1,7 P<0001
КСО ЛЖ (мл)	56,65±0,81	60,98±0,94 P=0,012	63,9±3,8 P=0,14	65,3±0,9 P<0001
КДИ ЛЖ (мл/м^2)	73,94±1,58	71,13±0,78 P=0,123	72,1±3,06 P=0,664	71,7±0,85 P=0,08
КСИ ЛЖ (мл)	32,35±0,64	32,6±0,52 P=0,911	34,9±2,47 P=0,21	33,4±0,4 P=0,667
УО ЛЖ (мл)	73,10±1,08	72,39±0,76 P=0,464	77,73±3,7 P=0,495	75,2±1,1 P=0,375
УИ ЛЖ (мл/м^2)	41,79±0,99	38,46±0,46 P=0,008	39,6±1,67 P=0,16	38,6±0,6 P=0,002
ФВ ЛЖ (%)	56,20±0,34	54,56±0,39 P=0,004	54,17±0,8 P=0,141	53,5±0,4 P<0001
МО (л/мин)	5,33±0,10	5,05±0,09 P=0,05	5,94±0,33 P=0,062	5,4±0,13 P=0,19
СИ (л/мин/м^2)	3,04±0,08	2,7±0,05 P<0001	2,82±0,13 P=0,065	2,8±0,07 P<0001
ТЗСЛЖ (см)	0,82±0,02	0,91±0,02 P=0,006	1,12±0,03 P<0001	1,15±0,01 P<0001
ТМЖП (см)	0,80±0,02	0,87±0,02 P=0,032	1,15±0,03 P<0001	1,08±0,01 P<0001
MB DT, мс	197,48±10,31	209,27±2,18 P=0,734	227,17±5,68 P<0001	213,5±1,6 P=0,142
ΔS (%)	35,2±0,34	32,14±0,38 P<0001	30,8±0,79 P<0001	31,5±0,3 P<0001
E (м/с)	0,77±0,02	0,7±0,01 P=0,004	0,7±0,02 P=0,027	0,68±0,01 P<0001
A (м/с)	0,50±0,01	0,64±0,03 P=0,02	0,62±0,03 P<0001	0,63±0,02 P=0,003
E/A	1,55±0,01	1,3±0,12 P=0,012	1,2±0,06 P<0001	1,15±0,04 P<0001
ОПСС, дин с/см^5)	1416,40±28,50	1438,39±21,82 P=0,596	1560±22,97 P<0001	1619,3±29,9 P=0,009
MV IVRT, мс	72,65±0,36	72,49±0,32 P=0,365	78,5±1,75 P=0,037	75,8±1,13 P=0,314

Примечание: P – в сравнении с контрольной группой.

Как показали проведенные исследования, масса миокарда левого желудочка при сравнении со здоровыми добровольцами была увеличена у пациентов с ГЭРБ на 9,9% (P=0,008), с АГ – на 10,3% (P=0,017), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 15,3% (P=0,006). Увеличены были также ТЗСЛЖ и ТМЖП. При этом ТЗЛЛЖ у пациентов с ГЭРБ была увеличена на 10,9% (P=0,006), с АГ – на 36,6% (P<0,001), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 40,2% (P<0,001). ТМЖП в сравнении с группой контроля была увеличена у пациентов с ГЭРБ на 8% (P=0,032), с АГ – на 43% (P<0,001), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 35% (P<0,001).

При сравнении со здоровыми добровольцами у исследованных пациентов были также достоверно увеличены КДР ЛЖ, КСР ЛЖ, КДО ЛЖ и КСО ЛЖ. При этом КДР ЛЖ у пациентов с ГЭРБ был увеличен на 3,7% (P=0,044), с АГ – на 14,2% (P<0,001), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 10,3% (P<0,001). КСР ЛЖ был увеличен у пациентов с ГЭРБ на 9,3% (P<0,001), с АГ – на 31,2% (P<0,001), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 18,9% (P<0,001). КДО ЛЖ был увеличен у пациентов с ГЭРБ на 3,6% (P=0,033), с АГ – на 8,6% (P=0,542), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 8,4% (P<0,001). КСО ЛЖ был увеличен у пациентов с ГЭРБ на 7,6% (P=0,012), с АГ – на 12,8% (P=0,14), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 15,3% (P<0,001).

Достоверно снижены были при сравнении со здоровыми добровольцами УИ ЛЖ, ФВ ЛЖ, СИ и ΔS. При этом УИ ЛЖ был снижен у пациентов с ГЭРБ (P=0,008) и АГ, сочетанной с ГЭРБ на 7,7% (P=0,002). СИ был снижен у пациентов с ГЭРБ на 11,2% (P<0,001) и АГ сочетанной с ГЭРБ на 7,9% (P<0,001). Степень укорочения переднезаднего размера ЛЖ была снижена у пациентов с ГЭРБ на 8,7% (P<0,001), с АГ – на 12,5% (P<0,001), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 10,5% (P<0,001).

Таким образом, проведенные исследования, показали, что у пациентов с АГ, с АГ, сочетанной с ГЭРБ, и в меньшей степени у пациентов с ГЭРБ развиваются процессы ремоделирования левого желудочка, что сопровождается снижением сократимости миокарда и нарушением его систолической функции. Выявленные изменения развиваются на фоне достоверного повышения ОПСС у пациентов с АГ и АГ, сочетанной с ГЭРБ, что способствует нарушению систолической функции миокарда (рисунок 2).

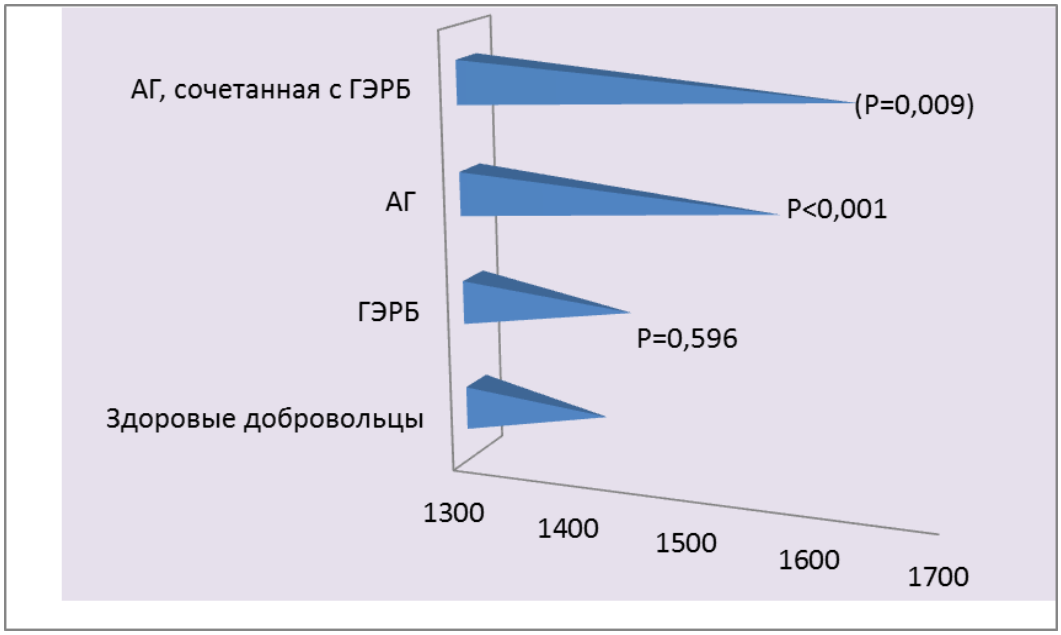


Рис. 2. Показатели общего периферического сосудистого сопротивления у обследованных пациентов (дин с/см^5).

Примечание: P – в сравнении со здоровыми добровольцами

Исследование диастолической функции левого желудочка выявило, что в сравнении со здоровыми лицами у исследованных пациентов отмечается достоверное увеличение пиковой скоро-

сти позднего наполнения и снижение пиковой скорости раннего наполнения и отношения максимальных скоростей раннего и позднего наполнения. При этом показатель Е был снижен в сравнении с группой контроля на 9,1% у пациентов с ГЭРБ и АГ, и на 11,7% у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ. Показатель А был увеличен в сравнении с группой контроля у пациентов с ГЭРБ – на 28%, у пациентов с АГ – на 24% и у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 26%. Индекс соотношения Е/А был снижен в сравнении с группой контроля у пациентов с ГЭРБ – на 16,2%, у пациентов с АГ – на 22,6% и у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 25,9%.

Время замедления раннего диастолического наполнения и время изоволюмического расслабления левого желудочка не имели достоверно значимых изменений при сравнении обследованных пациентов с группой контроля. Исключение составили пациенты с АГ, у которых отмечалось достоверное увеличение при сравнении со здоровыми лицами времени изоволюмического расслабления левого желудочка (Р=0,037).

Выводы

1. При первичном осмотре у 18,9% пациентов с ГЭРБ была выявлена «псевдокоронарная» боль, у 1,3% - стенокардия. У пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ «псевдокоронарная» боль выявлена у 31,6%, стенокардия–у 19,2% пациентов.
2. По данным ЭКГ и холтеровского мониторирования у 7,6% пациентов с ГЭРБ выявляются нарушения автоматизма сердца, у 35,4% - нарушения проводимости сердца и у 13,9% - нарушения реполяризации. У пациентов с АГ нарушения автоматизма сердца выявляются у 41,7%, нарушения проводимости сердца - у 8,3% и нарушения реполяризации – у 45,8% пациентов. У пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ, нарушения автоматизма сердца выявляются у 7%, нарушения проводимости сердца - у 45,6% и нарушения реполяризации – у 33,3% пациентов. Нарушения возбудимости встречаются преимущественно у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ (у 89,5%) и в меньшей степени – у пациентов с изолированной АГ (у 62,5%) и изолированной ГЭРБ (у 53,2%).
3. По данным ЭхоКГ у пациентов АГ и АГ, сочетанной с ГЭРБ, развиваются процессы ремоделирования сердца. При этом более выраженные процессы ремоделирования сердца развиваются у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ. Ремоделирование сердца сопровождается снижением сократимости миокарда и нарушением его систолической и диастолической функций.
4. Выявленные у пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ, эхокардиографические изменения развиваются на фоне повышения общего периферического сосудистого сопротивления.

Литература

1. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь // Под редакцией Л.Б. Лазебника. М.: Медпрактика, 2012. С. 9.
2. Китаева Е.А., Туев А.В., Хлынова О.В. Вариабельность ритма сердца у пациентов с артериальной гипертензией в сочетании с кислотозависимыми заболеваниями // Пермск. мед.журн. 2010. № 27 (5). С. 26-32.
3. Кокаровцева Л.В. Особенности течения артериальной гипертензии, ассоциированной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью: Автореф. дис. ... канд. мед.наук. Пермь, 2009.
4. Крылов А.А. К проблеме сочетаемости заболеваний // Клин.мед. 2000. №1. С. 56-68.
5. Логинов С.В., Козлова И.В., Шварц Ю.Г. Нарушения сердечного ритма и реполяризации миокарда у пациентов с коронарной патологией в сочетании с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью URL: http://www.medlinks.ru/article.php?sid=47648.
6. Мовшович Б.Л., Осадчук М.М. Значение эндотелин-1- и нейротензин-продуцирующих клеток в патогенезе гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Алгоритм диагностики, прогноза и ведения пациентов // Гастроэнтерология. 2012. № 1 (20). С. 38-42.
7. Рекомендации по количественной оценке структуры и функции камер сердца URL: http://www.scardio.ru/content/Guidelines/recommendations_structure_heart_2012.pdf[15]
8. Туев А.В., Китаева Е.А., Хлынова О.В. Особенности суточного профиля АД у пациентов с эссенциальной АГ, ассоциированной с кислотозависимыми заболеваниями // Росс.кардиол. журн. 2010. №6. С. 4-7.

9. Успенский Ю.П. Проблема сочетанной патологии в клинике гастроэнтерологии // Гастроэнтерология С.-Петербурга 2005. №3-4. С. 33-36.

10. Хлынова О.В., Туев А.В., Береснева Л.Н. и др. Проблема коморбидности артериальной гипертонии и кислотозависимых заболеваний // Тер.архив. 2013. №5. С.101-106.

11. Хлынова О.В., Туев А.В., Кокаровцева Л.В., Китаева Е.А. Структурно-функциональное состояние миокарда у больных артериальной гипертензией, ассоциированной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью // Уральский мед.журн. 2010. 10. С.37-41.

12. Чамсутдинов Н.У., Абдулманапова Д.Н. Заболевания органов пищеварения /Внутренние болезни, руководство. – 2010. – т.3. – 350 с.

13. Шаповалова М.М. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и нейрогенные аритмии сердца //«Молодой учёный» . 2014. № 5 (64). С.165-168.

14. Huang C–C, Chan W-L, Luo J-C, Chen Y-C, Chen T-J et al. Gastroesophageal Reflux Disease and Atrial Fibrillation: A Nationwide Population-Based Study. 2012.

15. Velagapudi, P., Turagam M.K., Leal M.A., Kocheril A.G. Atrial fibrillation and acid reflux disease // Clin. Cardiol. 2012. Vol. 35 (3). P. 180-186.

КОМОРБИДНОСТЬ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

Исмаилова Х.З., Чамсутдинов Н.У.

БУ ХМАО-ЮГРЫ Кондинская районная больница

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Первые упоминания о ГЭРБ уходят вглубь веков. Еще во II веке до нашей эры в трудах Клавдия Галена, а спустя 12 веков и в трудах Авиценны дается описание воспаления пищевода и его симптомов: изжоги, болей при глотании, отрыжки, горечи во рту, затруднения прохождения пищи, рвоте [1, 6].

Интерес к ГЭРБ возрос в конце XX века, что определялось высокой его распространенностью, осложнениями, нередко угрожающие жизни больных. Заболевание имеет пеструю клиническую картину, что связано с разнообразными его внепищеводными проявлениями, что в некоторых случаях затрудняет диагноз ГЭРБ. На долю внепищеводных проявлений приходятся 25% всех случаев ГЭРБ [37].

В последние годы активизировались работы ученых по коморбидности ГЭРБ с сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ). По данным литературы изолированная ГЭРБ чаще выявляется у лиц моложе 60 лет. В этой возрастной категории заболеванию нередко сопутствуют заболевания гепатопанкреатодуоденальной зоны: хронический панкреатит (у 34% пациентов), стеатоз печени (у 21,6% пациентов), язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки (у 18,9% пациентов) и хронический холецистит (у 16,6% пациентов) [15]. В возрасте старше 60 лет ГЭРБ чаще сопутствуют заболевания ССС: АГ (у 59,3% пациентов) и ИБС (ишемическая болезнь сердца) (у 41,1% пациентов) [15]. У 35-40% больных ИБС имеются поражения гастроэзофагеальной зоны [3, 6, 7, 20, 21].

Особый интерес представляют кардиальные проявления ГЭРБ, которые встречаются у 20-60% пациентов этой категории. Патологический ГЭР, посредством различных патогенетических механизмов может инициировать появление «псевдокоронарных» болей, ишемию миокарда и появление рефлекторной стенокардии, аритмию и блокады сердца, подъемы АД [13, 14, 39].

Наиболее часто ГЭРБ сопутствует некоронарогенная кардиалгия, или так называемые «псевдокоронарные» боли. Некоронарогенный характер болей подтверждается во многом проведенными коронарографическими исследованиями. Так из 600 000 коронарографий, проведенных пациентам с кардиалгиями у 30% из них выявлены здоровые коронарные артерии и у значительной части из них диагностирована патология пищевода [47].

По данным отечественных кардиологов в 70% случаев причиной кардиалгий некардиального происхождения (доказанной коронарографией) является ГЭРБ [2, 4, 35]. Предполагается, что в

некоторых случаях причиной кардиалгий является спазм коронарных артерий, провоцирующих приступ рефлекторной стенокардии [10]. При стенокардитической боли у пациентов с ГЭРБ повышена висцеральная чувствительность. При этом боль может приводить к уменьшению коронарного кровотока и ишемии миокарда через висцеровисцеральный рефлекс [22].

В качестве возможных причин появления «псевдокоронарных» болей отмечают: нарушения моторики пищевода, диффузный спазм его, повышение давления НПС, растяжение стенок пищевода и пептическая агрессия рефлюксата с раздражением рецепторов пищевода. Воздействие рефлюксата на пищевод одними пациентами может ощущаться как изжога, другими — как кардиалгия [46].

У 62-68% пациентов с некоронарогенной кардиалгией и неизмененными или малоизмененными коронарными артериями выявлялась патология пищевода [4, 25]. В 20-60% случаев причиной некоронарогенных кардиалгий являлись заболевания пищевода, причем среди пациентов преобладали женщины в возрасте от 40 до 60 лет [48].

Изучалась частота диагнозов у пациентов с острой кардиалгией неясной этиологии. У 41,7% пациентов причиной болевого синдрома была гастродуоденальная патология, среди которой превалировала ГЭРБ [24, 29, 44]. На втором месте стояла ИБС и встречалась у 31,4% пациентов.

Предполагают, что одной из причин появления рефлекторных приступов стенокардии у пациентов с ГЭРБ являются нейроэндокринные нарушения пищевода, что подтверждается наличием корреляционной связи между гиперплазией эндотелин-1-продуцирующих клеток пищевода и рефлекторных приступов стенокардии [18].

Наиболее сложной проблемой является проведение дифференциальной диагностики болей в сердце при коронарной болезни сердца и ГЭРБ. Сходство загрудинных болей при ИБС и ГЭРБ некоторые авторы объясняют общностью иннервации пищевода и сердца, в том числе вагусной и наличием ваго-вагальных рефлексов между этими органами [22]. Боль при ГЭРБ, также как и при стенокардии может провоцироваться физической нагрузкой и сопровождаться ишемическими изменениями на ЭКГ. Однако боль при ГЭРБ имеет свои особености: появляется внезапно, без постепенного нарастания, нередко в покое, длительность болей менее 30 секунд или более 30 минут (нередко до нескольких часов). Локализуется боль на ограниченном участке: в эпигастральной области (у 35% пациентов), за грудиной (у 25% пациентов) и в области сердца (20% пациентов) [8]. Купируются боли через 10 и более минут после приема нитроглицерина [46]. В отличие от стенокардитической пищеводная боль уменьшается или исчезает после глотка воды или приема антацидов. «Псевдокоронарная» боль при ГЭРБ может появляться при нарушениях режима питания (при приеме кислой, очень горячей/или очень холодной пищи), большом объеме пищи и при употреблении продуктов, расслабляющих НПС. Боль появляется при ситуациях провоцирующих ГЭР: при наклоне туловища вперед, а также в горизонтальном положении. Исчезает «псевдокоронарная» боль на фоне антирефлюксной терапии [33, 38, 42]. С целью диагностического теста при «псевдокоронарной» боли рекомендовано применение ИПП, назначение которых их устранят.

При сочетании ГЭРБ с ИБС, провоцирующим фактором для появления псевдокоронарной боли может явиться прием медикаментов использующихся для лечения ИБС и снижающих тонус НПС (нитраты, бета-блокаторы, антагонисты кальция и др.). У 60-80% пациентов «псевдокоронарную боль» позволяет связать с ГЭРБ суточная pH-метрия [3].

Выявляется тесная связь также между коронарным Х-синдромом и ГЭРБ. Нередко у этой категории пациентов боль в сердце связана с нарушением моторики пищевода. Патология пищевода выявляется у 60% пациентов с синдромом Х [8, 28]. У этих пациентов также отмечается повышенная висцеральная чувствительность, что и является причиной появления «псевдокоронарной боли».

Среди кардиальных проявлений ГЭРБ нередко выявляются нарушения ритма и проводимости сердца. При этом наиболее часто выявляется экстрасистолия [22]. Предполагают тот же механизм появления аритмий, что и при стенокардии, а именно возбуждение рефлюксатом рефлек-

согенной зоны дистальной части пищевода с развитием висцеро-висцеральных рефлексов, моделирующихся через блуждающий нерв [45, 49].

У пациентов с ГЭРБ имеет место дисбаланс в работе вегетативной нервной системы (ВНС). Постоянное раздражение висцерорецепторов дистального отдела пищевода вызывает у пациентов с ГЭРБ нарушения ВНС [5, 19, 26, 43]. Проведены исследования по выявлению характера и выраженности нарушений в психовегетативной сфере у пациентов с функциональной изжогой и ГЭРБ. Вегетативные расстройства оценивались анкетным методом. Средний балл вегетативной дисфункции (по данным анализа вегетативной анкеты) в группе больных ГЭРБ составил 37 баллов, что высоко достоверно по отношению к норме (норма— до 22 баллов) [19].

Дисбаланс во взаимодействии симпатической и парасимпатической нервная систем, развивающийся при ГЭРБ может приводить к функциональным нейрогенным аритмиям и блокадам сердца [26]. Чаще это вызвано чрезмерным воздействием блуждающего нерва на синусовый узел, т.е. усиливается вагусная стимуляция [11]. Усиление вагусной стимуляции играет важную роль в формировании наджелудочковых аритмий и в особенности экстрасистолий.

ГЭРБ повышает и риск развития фибрилляции предсердий. В качестве возможного пускового механизма также рассматривается избыточная стимуляция блуждающего нерва [27, 32, 49]. У большинства пациентов пароксизмы фибрилляции предсердий возникают ночью в горизонтальном положении тела, а также при обильном приеме пищи. Нередко у этих пациентов выявляются грыжи ПОД. Чаще фибрилляции предсердий предшествует урежение ЧСС до 55–60 в одну минуту, на фоне которой появляется вагусная наджелудочковая экстрасистола, запускающая фибрилляцию по механизму reentry [34]. Это типичный вагусный вариант фибрилляции предсердий. Гиперадренергический вариант фибрилляции встречается реже. При этом пароксизмы возникают утром после пробуждения, при физической нагрузке и эмоциональном возбуждении. Началу их предшествует учащение ритма или повторяющиеся предсердные экстрасистолы. Доказано, что рефлюкс-индуцированная аритмия устраняется лечением ингибиторами протонной помпы (ИПП) [49].

При комбинации ГЭРБ с аритмиями у 56% пациентов отмечалась корреляция между показателями pH пищевода и ЭКГ-мониторинга [30], что подтверждает их тесную взаимосвязь.

Синдром Ремхельда, также моделируется через блуждающий нерв. При этом у некоторых пациентов после еды, чаще после переедания вследствие раздражения рецепторов кардиального отдела желудка и пищевода, развиваются спазм коронарных артерий, стенокардия и аритмии. Развивается синдром чаще у тучных людей, вследствие высокого стояния диафрагмы.

Патологический ГЭР может быть триггером рецидивов ИБС, а также причиной развития жизнеугрожающих нарушений ритма сердца. При этом предвестников развития фатальных аритмий является удлинение интервала QT и увеличение его дисперсии [23, 31, 40, 41]. Описываются и потенциально опасные изменения ЭКГ (депрессия сегмента ST и угрожающая желудочковая экстрасистолия) у пациентов с коморбидным состоянием, т.е. сочетанием ИБС с ГЭРБ [12].

Для диагностики кардиальных проявлений ГЭРБ рекомендовано использование суточной pH-метрии и медикаментозной пробы с ИПП. При положительном тесте с ИПП купируются проявления ГЭРБ, в том числе и кардиальные.

У 81% пациентов с ГЭРБ отмечалось исчезновение кардиальных симптомов после терапии ИПП [24]. Предполагается, что у пациентов с аритмиями закисление пищевода вызывает автономные кардиальные рефлексы, которые уменьшаются ИПП. Установлена большая чувствительность ИПП-теста по сравнению с суточной pH-метрией [24].

Ранее установлено, что наличие патологического ГЭР ассоциировано с увеличенной продолжительностью и асинхронностью процессов реполяризации миокарда, со снижением показателей вариабельности ритма сердца (ВРС), которые служат маркерами повышенного риска фатальных желудочковых аритмий и внезапной смерти [9].

Таким образом, коморбидность ГЭРБ с ССС выходит за пределы случайностей и требует пристального внимания клиницистов и ученых. Требуются серьезные научные исследования этой проблемы.

Литература

1. Абу Али Ибн Сина. Канон врачебной науки. – Ташкент, 1981. – С.267-273.

2. Алексеева О.П., Долбин И.В. Коронарный синдром Х - одна из внепищеводных масок гастроэзофагеальной рефлюксной болезни? // Клин.перспективы гастроэнтерол., гепатол.- 2003.- № 6.- С. 33-36.

3. Алексеева О.П. Эндоскопически негативная гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь как причина болей в левой половине груди: дифференциальная диагностика с ишемической болезнью сердца // Российский журнал гастроэнтерол., гепатол. и колопроктол. – 2001. – N6. – С.81-84.

4. Бектаева Р.Р. Недостаточность кардии в клинике внутренних болезней (патогенез, особенности клинического течения, дифференцированная терапия): Дис. ...д-ра мед.наук.- М., 1991.- 274 с.

5. Вейн, А.М., Вознесенская Т.Г., Голубев В.Л. и др. Заболевания вегетативной нервной системы/Под ред. ВейнаА.М.— М.: Медицина, 1991.— 624 с.

6. Гастроэзофагеальная рефлюскная болезнь / Под ред. Л.Б. Лазебника – М.: Медпрактика, 2012. – С. 9.

7. Звенигородская Л.А., Чурикова А.А. Особенности терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни при ишемической болезни сердца URL: http://umedp.ru/articles/gastro_5_2012/osobennosti_terapii_gastroezofagealnoy_reflyuksnoy_bolezni_pri_ishemicheskoy_bolezni_serdtsa.html.

8. Ивашкин В.Т., Кузнецов Н.Е., Шаталова А.М. и др. Дифференциальный диагноз ишемической болезни сердца и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Рос.журн. гастроэнтерол., гепатол., колопроктол.- 2000.- Т. 10, № 5.- С. 7-11.

9. Козлова И.В., Логинов С.В., Шварц Ю.Г. Гастроэзофагеальный рефлюкс и степень эзофагита у больных ишемической болезнью сердца: влияние на показатели реполяризации миокарда и вариабельность сердечного ритма // Клин мед 2004; 9: 33—35.

10. Кузьмина А.Ю. Клинико-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы при патологии верхних отделов желудочно-кишечного тракта: Дис. канд. мед. наук.-Новосибирск, 2003.

11. Кушаковский, М.С. Аритмии сердца (Расстройства сердечного ритма и нарушения проводимости. Причины, механизмы, электрокардиографическая и электрофизиологическая диагностика, клиника, лечение). Руководство для врачей. Издание 2-е, дополненное, расширенное и частично переработанное. — СПб.: ИКФ «Фолиант», 1999.— 640 с.

12. Логинов С.В., Козлова И.В., Шварц Ю.Г. Нарушения сердечного ритма и реполяризации миокарда у пациентов с коронарной патологией в сочетании с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью URL: http://www.medlinks.ru/article.php?sid=47648.

13. Маев И.В., Юренев Г.Л., Бурков С.Г. Кардиальные, бронхопульмональные и орофарингеальные маски гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Эксперим. и клинич. гастроэнтерол. − 2007. − № 3. − С. 27-35.[26]

14. Масловский Л.В., Минушкин О.Н. Терапевтические аспекты гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Эффективная фармакотерапия в гастроэнтерологии. – 2008. − №1. − С. 2-7.[27]

15. Машарова А.А., Бордин Д.С., Кожурина Т.С. и др. Преимущества пантопразола в терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: URL: http://www.lvrach.ru/2010/07/15081992/.

16. Мовшович Б.Л., Осадчук М.М. Значение эндотелин-1- и нейротензинпродуцирующих клеток в патогенезе гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Алгоритм диагностики, прогноза и ведения пациентов // Гастроэнтерология. - 2012. - № 1 (20). - С. 38–42.

17. Алгоритм диагностики, прогноза и ведения пациентов // Гастроэнтерология. - 2012. - № 1 (20). - С. 38–42.

18. Осадчук М.М. Пациент с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в общей врачебной практике: алгоритм диагноза, индивидуализация вмешательства: Автореферат ……..дисс. к.м.н.-Самара, 2010.-26 с.

19. Рыкова,С.М., ПогромовА.П., Дюкова Г.М., Вейн А.М. Психовегетативные нарушения у больных с функциональными расстройствами верхних отделов желудочно-кишечного тракта и гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. //Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.— 2003.— №4.— С.— 21–25.

20. Симонов Ю.В. Клиническое значение ГЭРБ у больных стабильной стенокардией // Экспер. и клин. гастроэнтерол. – 2008. – №6. –С. 92—100.

21. Таранченко Ю.В., Звенигородская Л.А. Дифференциальная диагностика загрудинных болей при сочетании гастроэзофагеальной рефлюксной болезни с ишемической болезнью сердца // ConsiliumMedicum. 2002. Т. 4. № 6. С. 3–4.

22. Фадеенко Г.Д. Внепищеводные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // «Здоров'яУкраїни ». — 2006. — № 9. — С. 26–27.

23. Школьникова М.А. Синдром удлиненного интервала QT. – М.: Медпрактика, 2001. - С. 46-80[6].

24. ЩербининаМ.Б., БудзакИ.Я.. Кардиальные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни: тактика ведения пациентов. - Сучаснагастроентерологія, № 2 (40), 2008, С.34-39.

25. Baniukiewich A. Gastroesophageal reflux disease // Gut. 1996. - Vol.39 (suppl 3). - P.345.

26. Blaut, U., Dobrek L., Laskiewicz J., Thor P.J., Disturbances of the autonomic nervous system in gastroesophageal reflux disease // Folia Med Cracov. 2001; 42 (1–2): 63–73.

27. Bunch, T.S., Packer D.L., Jahangir A., Locke G.R., Talley N.J., Gersh B.J., Roy R.R., Hodqe D.O., Asirvatham S.J. Long-term risk of atrial fibrillation with symptomatic gastroesphageal reflux disease and esophagitis // Am J Cardiol. 2008 Nov 1; 102 (9): 1207–11.

28. Borjesson M., Albertsson P., Dellborg M. et al. Esophageal dysfunction in Syndrome X // Amer. J. Cardiol.-1998.-Vol. 82.- P. 1187-1191.

29. Coss-Adame E., Erdogan A., Rao S.S. Treatment of esophageal (noncardiac) chest pain: an expert review // Clin. Gastroenterol. Hepatol. – 2014. – Vol. 12 (8). − P. 1224-1245.

30. Cuomo R., De Giorgi F., Adinolfi L. et al. Oesophageal acid exposure and altered neurocardiac function in patients with GERD and idiopathic cardiac dysrhythmias // Aliment. Pharmacol. Ther.— 2006.— Vol. 24.— P. 361—370.

31. Day C.P., McComb J.M., Campbell R.W.F. QT dispersion: an indication of arrhythmia risk in patients with long QT intervals // Br. Heart J 1990; 342-344.

32. Dickman R., Maradey-Romero C., Gingold-Belfer R. et all. Unmet Needs in the Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease // Neurogastroenterol. motil. – 2015. 21(3). – 309–319.

33. Eslick G.D., Fass R. nonncardiac chest pain: evolution and treatment // Gastroenterol. Clin. Am.— 2003.— Vol. 32.—P. 531—552.

34. Floria M., Drug V.L. Atrial fibrillation and gastroesophageal reflux disease: From the cardiologist perspective // World J. Gastroenterol. – 2015. – Vol. 21(10). – P. 3154–3156.

35. Hershcovici T, Achem SR, Jha LK et all. Systematic review: The treatment of noncardiac chest pain //Aliment Pharmacol Ther. 2012;35:5–14.

36. Hui C.M., Padala S.K., Lavelle M. et all. Acute Coronary Syndrome: An Unusual Consequence of GERD // Case Rep. Cardiol. URL: http: //www.hindawi.com/journals/cric/2015/939641/.

37. Hungin A.P., Raghunant A., Wiklund I. За пределами изжоги: системный обзор внепищеводных проявлений рефлюкс-индуцированных заболеваний // Gastroenterology. − 2008. −№ 1. − С. 40-52.

38. Husser D., Bollmann A., Kuchne C. et al. Evolution of nonn cardiac chest pain: diagnostic approach, coping strategies and quality of life // Eur. J. Pain.— 2006.— Vol. 10.— P. 51—55.

39. Jones R, Galmiche J. What do we mean by GERD? - definition and diagnosis // Aliment Pharmacol. Ther. – 2005. – Vol. 22. − Suppl. 1. – P.2-10.

40. Khan Ijaz A. Long QT syndrome: Diagnosis and management // Curriculum in Cardiology. 2002; 143.

41. Linker N.J., Colonna P., Kekwick C.A. et al. Assessment of QT dispersion in symptomatic patients with congenital long QT syndromes. // Am J Cardiol 1992; 69: 634-638.

42. Liu Y., He S., Chen Y. et al. Acid reflux in patients with coronary artery disease and refractory chest pain // *Internal. Medicine*. – 2013. – Vol.52(11). – P.1165–1171.

43. Milovanovic B., Filipovic B., Mutavdzin S. et all. Cardiac autonomic dysfunction in patients with gastroesophageal // World J. Gastroenterol. –2015. – Vol. 21(22). – P. 6982–6989.

44. Nasr I, Attaluri A, Coss-Adame E. et all. Diagnostic utility of the oesophageal balloon distension test in the evaluation of oesophageal chest pain // Aliment. pharmacol. ther. – 2012. – Vol. 35(12). – P. 1474-1481.

45. Pace,F., PaceM., The proton pump inhibitor test and the diagnosis of gastroesophageal reflux disease // Expert Rev Gastroenterol Hepatol. 2010 Aug; 4 (4): 423–427.

46. Ponka D., Kirlew M. Top 10 differential diagnoses in family medicine: Chest pain // Canadian Family Physician. — 2007. — Vol. 53. — P. 2146.

47. Rose S., Achkar E., Easley K. Gastroesophageal reflux disease // Dig. Dis. Sci.- 1994.- Vol. 39.- P. 2063-2068.

48. Testoni P.A. Gastroesophageal Reflux Disease, Etiopathogenesis and Clinical; Manifestations // Gastroenterol. Intern. 1997. - Vol.10. -Suppl.2.-P.14- 17.

49. Velagapudi P., Turagam M.K., Leal M.A. et all. Atrial fibrillation and acid reflux disease // Clin. Cardiol. – 2012. – Vol.35. – P.180–186.

УДК: 616.33-008.17+616.12-008.331-07

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ПАЦИЕНТОВ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, СОЧЕТАННОЙ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Х.З. Исмаилова[1], Н.У. Чамсутдинов[2]

[1]БУ ХМАО-ЮГРЫ Кондинская районная больница

[2]ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

В последние годы отмечается всплеск заболеваний пищевода, а также сердечно-сосудистой системы (ССС), в том числе и артериальной гипертензии (АГ). Среди заболеваний пищевода лидирующие позиции занимает гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), протекающая с множеством внепищеводных проявлений, среди которых особый интерес представляют кардиальные [6]. По данным литературы кардиальные проявления ГЭРБ выявляются у 20–60% пациентов с этой нозологией. Чаще всего встречаются: «псевдокоронарные» боли, аритмии и блокады сердца, рефлекторная стенокардия, подъемы артериального давления [1, 5, 12, 13, 14, 15].

Если в научной медицинской литературе среди кардиальных проявлений ГЭРБ достаточно освещены «псевдокоронарная боль», стенокардия, аритмии и блокады сердца, то очень мало публикаций по коморбидности ГЭРБ и АГ. Хотя такие сочетания встречаются часто в клинической практике. Частота сочетания АГ с кислотозависимыми заболеваниями колеблется от 11,6 до 50% [2, 3, 4, 7, 9, 10, 11, 15]. При этом частое сочетание АГ и ГЭРБ выходит за пределы случайных совпадений и предполагает наличие определенной закономерности. Подобное сочетание объясняется некоторыми авторами общностью иннервации пищевода и сердца, а также некоторыми общими факторами риска развития ГЭРБ и АГ: отягощенная наследственность, нервно - психическое и физическое перенапряжение, вредные привычки, нарушение режима питания, ожирение и др. [6]. Указанное выше предполагает наличие связи между симптомами ГЭРБ и артериальным давлением.

Целью исследования явилось сравнительное изучение клинико-функционального состояния верхних отделов желудочно-кишечного тракта у пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и артериальной гипертензией, сочетанной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и установление связи между симптомами гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и показателями функционального состояния сердечно-сосудистой системы.

Материал и методы исследования. Проведено поперечное исследование 156 человек, среди которых 79 пациентов с изолированной формой ГЭРБ (38 мужчин и 41 женщин, средний возраст -40,2±1,1), 57 пациентов с артериальной гипертензией, сочетанной с ГЭРБ (32 мужчин и 25 женщин, средний возраст -49,5±0,8) и 20 практически здоровых добровольцев (7 мужчин и 13 женщин, средний возраст - 27,3±0,8 лет).

Диагноз ГЭРБ выставляли на основании классификации Savary-Miller (1978 г). Диагноз АГ устанавливали на основании классификации АГ (ВОЗ 1996 г.; ВОЗ-МОГ, 1999 г.; ЕОК, 2013 г.) и рекомендаций Российского кардиологического общества по диагностике и лечению АГ, 2010 г.

Критерии включения пациентов в исследование: пациенты с эндоскопически позитивной формой ГЭРБ; пациенты с артериальной гипертензией, сочетанной с эндоскопически позитивной формой ГЭРБ; добровольное письменное информированное согласие на проведение исследований; возраст от 18 до 65 лет; готовность следовать предписаниям врача.

Критерии исключения пациентов из исследования: несоответствие критериям включения; отказ пациентов от участия в исследовании; участие пациента в любом другом исследовании; невозможность или нежелание дать добровольное информированное согласие на участие в исследовании или на выполнение требований исследования; беременные и кормящие женщины; пациенты с симптоматической артериальной гипертензией; наличие сопутствующих заболеваний (пороки сердца, опухоли, почечная и печеночная недостаточность, инфекционные и паразитарные заболевания).

Критерии выхода из исследования: нанесение вреда пациенту при продолжении исследования; решение пациента прекратить участие в исследовании; появление в процессе исследования критериев исключения.

Планируемое исследование прошло экспертизу на предмет соответствия её международным и российским этическим принципам и нормам, и было одобрено Этическим комитетом ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ.

Всем больным, кроме общеклинических лабораторных и инструментальных методов исследования (ЭКГ) проводились: эзофагогастродуоденоскопия, суточное мониторирование артериального давления (СМАД), эхокардиография (ЭхоКГ).

Эзофагогастродуоденоскопию выполняли с использованием гибкого эзофагогастродуоденоскопа производства Olympus GIF type Q 40, Япония. Осматривалась слизистая оболочка (СО) пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки на всем протяжении. Оценивались протяженность патологических изменений, степень воспалительного процесса, состояние мышечного тонуса кардии и пилоруса, наличие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, гастроэзофагеального рефлюкса, дуоденогастрального рефлюкса, эрозий и язв. При постановке диагноза ГЭРБ использовали классификацию по Savary-Miller (1978 г) [12].

Выраженность клинических симптомов ГЭРБ определяли по 5-балльной шкале Likert: 1 — симптом отсутствует, 2 — слабая (можно не замечать, если не думать об этом), 3 — умеренная (не удается не замечать, но не нарушает дневную активность или сон), 4 — сильная (нарушает дневную активность или сон), 5 — очень сильная (значительно нарушает дневную активность или сон).

СМАД проводилось с помощью аппарата МнСДП-1фирмы «BPLab» осциллометрическим способом (Н.Новгород). Измерения проводились каждые 15 минут днем и каждые 30 минут ночью. За ночное время принимался промежуток с 23.00 ч. до 7.00 ч. Пациенты в течение суток самостоятельно вели «Дневник СМАД». Анализировались следующие показатели: средние значения систолического артериального давления (САД) и диастолического артериального давления (ДАД) в течение суток, максимальные и минимальные значения АД и ЧСС, суточный индекс (характеризующий степень ночного снижения показателей САД и ДАД), вариабельность АД, среднее пульсовое АД.

ЭхоКГ-исследование проводили с помощью у**льтразвукового аппарата Philips iE33 XMatrix.** Исследование проводили при положении пациента на спине или на левом боку с отведённой за голову левой рукой. Использовали левый парастернальный, верхушечный, субкостальный и супрастернальные доступы. Измерения проводили согласно рекомендациям Американского комитета экспертов по ЭхоКГ [7]. Рассчитывали следующие показатели: массу миокарда левого желудочка (ММЛЖ), индекс ММЛЖ (ИММЛЖ), конечно-диастолический размер ЛЖ (КДР ЛЖ), конечно-систолический размер ЛЖ (КСР ЛЖ), конечно-диастолический объем ЛЖ (КДО ЛЖ), конечно-систолический объем ЛЖ (КСО ЛЖ), конечный диастолический индекс ЛЖ (КДИ ЛЖ), конечный систолический индекс ЛЖ (КСИ ЛЖ), ударный объем (УО) ЛЖ, ударный индекс (УИ) ЛЖ, фракцию выброса (ФВ) ЛЖ, минутный объем (МО), сердечный индекс (СИ), толщину

задней стенки ЛЖ (ТЗСЛЖ), толщину межжелудочковой перегородки (ТМЖП), индекс сферичности (ИС), диастолический размер (ДР) правого желудочка (ПЖ), конечный диастолический размер (КДР) левого предсердия, индекс относительной толщины стенок ЛЖ, систолический миокардиальный стресс (МС) ЛЖ, время замедления раннего диастолического наполнения (MV DT), степень укорочения переднезаднего размера ЛЖ (ΔS% ЛЖ), пиковую скорость раннего наполнения (Е), пиковую скорость позднего наполнения – (А), отношение максимальных скоростей раннего и позднего наполнения (Е/А), общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС), время изоволюмического расслабления ЛЖ (MV IVRT).

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью статистических пакетов программ Microsoft Excel и Biostat. Определялись: средняя арифметическая (М), стандартное отклонение (+SD), ошибка средней арифметической (+m). Для непараметрических количественных данных определялись: медиана, квартили, 25 и 75% процентили. Достоверность различий при нормальном распределении определялась с помощью критерия Стьюдента (t), при непараметрическом распределении с помощью критерия Манна-Уитни. Различия считались значимыми при $P<0,05$. Для определения силы связи между анализируемыми признаками проводился корреляционный анализ Спирмена.

Результаты исследования и их обсуждение. У всех пациентов изучалась частота основных симптомов ГЭРБ по 5-балльной шкале Likert. При этом изжога выявлялась у 84,2% пациентов с ГЭРБ (дневная –у 15,1%, ночная - у 44,3%, дневная и ночная – у 24,1% пациентов), отрыжка - у 54,4% пациентов (в том числе кислым – у 26,5% пациентов), горечь во рту - у 36,7% пациентов. Реже выявлялись срыгивание - у 22,7% пациентов, затруднение прохождения пищи по пищеводу - у 5,1% пациентов, тошнота - у 13,9% пациентов, рвота - у 7,6% пациентов, одинофагия - у 2,5% пациентов. Кроме того выявлялись эпигастральная боль- у 86,1% пациентов, чувство переполнения в верхней половине живота после еды - у 22,7% пациентов, боль в верхней половине живота при пальпации - у 41,8% пациентов.

Однако эзофагеальные симптомы ГЭРБ встречались чаще и были более выраженными у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ. Так изжога выявлялась у 92,9% (дневная –у 14%, ночная - у 47,4%, дневная и ночная – у 38,6% пациентов), отрыжка - у 56,1% пациентов (в том числе кислым – у 26,3%), горечь во рту - у 43,9% пациентов, срыгивание - у 29,8% пациентов, затруднение прохождения пищи по пищеводу - у 8,7% пациентов, тошнота - у 15,8% пациентов, рвота - у 8,7% пациентов, одинофагия- у 3,5% пациентов. Имели место также эпигастральная боль - у 87,7% пациентов, чувство переполнения в верхней половине живота после еды - у 26,3% пациентов, боль в верхней половине живота при пальпации - у 71,9% пациентов.

Выраженность изжоги у пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ соответствовала 3,9 ± 0,11 баллам (у пациентов с ГЭРБ - 3,5 ± 0,11 баллам; $p=0,003$), отрыжки – 3,9 ± 0,14 баллам (у пациентов с ГЭРБ - 3,1 ± 0,19 баллам; $p=0,001$), срыгивания – 3,6 ± 0,17 баллам (у пациентов с ГЭРБ – 2,8 ± 0,26 баллам; $p=0,01$) и горечи во рту – 3,1 ± 0,12 баллам (у пациентов с ГЭРБ – 2,6 ± 0,16 баллам; $p=0,08$).

Как показали эндоскопические исследования у пациентов АГ сочетанной с ГЭРБ, в сравнении с изолированной формой ГЭРБ, увеличивалась частота поражения СО эзофагогастродуоденальной зоны. Гиперемия дистального отдела пищевода выявлялась у всех исследованных пациентов, в обеих группах больных, так как на исследование брались пациенты с эндоскопически позитивной формой ГЭРБ. Гиперемия желудка встречалась у 45 (78,9%) пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ и у 39 (49,4%) пациентов с изолированной формой ГЭРБ. Гиперемия двенадцатиперстной кишки встречалась у 38 (66,7%) и 25 (31,6%) пациентов соответственно. Отечность СО пищевода выявлялась у 17 (29,8%) и 11 (13,9%) пациентов соответственно. Отечность СО желудка выявлялась у 24 (42,1%) и 22 (27,8%) пациентов соответственно, двенадцатиперстной кишки - у 22 (38,6%) и 16 (20,3%) пациентов соответственно.

У 34 (59,6%) пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ встречались эрозии пищевода, при этом у 22 (38,6%) выявлялись отдельные не сливающиеся эрозии и у 12 (21,1%) – сливающиеся. У пациентов с изолированной формой ГЭРБ эрозии встречались у 12 (15,2%) пациентов, из них у 8 (10,1%) – отдельные не сливающиеся и у 4 (5,1%) – сливающиеся эрозии. Таким образом, по классификации Savary-Miller у 75 пациентов с изолированной ГЭРБ (94,9%) выявлялась ГЭРБ I

степени и у четверых (5,1%) – II степени. У 46 (80,7%) пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ выявлялась ГЭРБ I степени и у 12 (21,1%) - II степени.

Грыжа ПОД выявлялась у 10 (17,5%) пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ и у 8 (10,1%) пациентов с изолированной формой ГЭРБ. Недостаточность кардиального отдела пищевода выявлялась – у 27 (47,4%) и 18 (23,8%), недостаточность привратника – у 12 (21,1%) и 12 (15,2%), ДГР – у 14 (24,6%) и 14 (17,7%) пациентов соответственно. Атрофия СО желудка выявлялась у 10 (17,5%) пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ, из них у 3 (5,2%) имела место диффузная атрофия СО желудка и у 7 (12,3%) – очаговая атрофия. У пациентов с изолированной формой ГЭРБ атрофия СО желудка выявлялась у 8 (10,1%), из них у двух (2,5%) имела место диффузная атрофия СО желудка и у шести (7,6%) – очаговая атрофия.

У всех пациентов проводилось СМАД. В таблице 1 представлены результаты СМАД у исследованных пациентов.

Таблица 1

Результаты суточного мониторирования артериального давления у исследованных пациентов (M±m)

Показатели	Здоровые лица (n=20)		ГЭРБ (n=79)		АГ, сочетанная с ГЭРБ (n=57)	
	Дневные часы	Ночные часы	Дневные часы	Ночные часы	Дневные часы	Ночные часы
САД, мм.рт.ст.	125,1±1,5	108,7±1,3	123,7±1,3* P=0,132	109,5±1,0* P=0,720	149±1,4 P<0,001	126,4±0,8 P<0,001
ДАД, мм.рт.ст.	78,3±0,7	66,2±3,3	76,5±0,7* P=0,076	68,7±0,5* P=0,682	86,8±0,6 P<0,001	75,2±0,7 P<0,001
Индекс времени для САД, %	15,6±0,6	15,0±0,4	13,0±0,4* P<0,001	13,6±0,6* P=0,050	16,8±0,8 P=0,359	16,8±0,9 P=0,83
Индекс времени для ДАД, %	11,3±0,5	10,4±0,4	12,0±0,7* P=0,792	11,6±0,7 P=0,532	15,3±0,9 P=0,014	15,5±1,9 P=0,012
Вариабельность ритма для САД, мм.рт.ст.	10,7±0,7	10,3±0,7	11,2±0,4* P=0,207	11,8±0,4* P=0,033	15,9±0,7 P<0,001	13,6±0,4 P<0,001
Вариабельность ритма для ДАД, мм.рт.ст.	12,7±0,6	12,2±0,8	9,4±0,4* P<0,001	10,1±0,4* P=0,032	12,1±0,5 P=0,223	11,8±0,6** P=0,305
Суточный индекс САД, %	12,9±0,8	-	11,4±0,6* P<0,001	-	14,7±0,7 P=0,27	-
Суточный индекс ДАД, %	13,1±0,6	-	12,9±1,3 P<0,001	-	15,4±2,6** P=0,05	-
Среднее пульсовое давление, мм.рт.ст.	46,8±0,9	39,8±0,8	47,3±0,9* P=0,679	41,9±1,1 P=0,640	62±1,1 P<0,001	51,1±0,6** P<0,001
Максимально САД, мм.рт.ст.	137,4±1,1	136,6±1,3	138,1±1,1* P=1	137,9±1,1* P=0,730	164,7±1,8** P<0,001	153,3±1,6** P<0,001
Максимальное ДАД, мм.рт.ст.	84,9±0,6	84,6±0,7	84,1±0,4* P=0,265	82,2±0,5* P=0,017	92,8±0,9 P<0,001	86,9±0,6 P=0,008
Пульс при максимальном АД, уд/мин	88,5±1,7	80,2±1,3	85,2±1,4 P=0,239	72,0±1,2 P<0,001	88,4±1,5** P=0,991	74,9±1,3** P=0,015

Примечание: P – в сравнении с контрольной группой; *- P<0,05 в сравнении с пациентами с АГ, сочетанной с ГЭРБ; ** - P<0,05 в сравнении с пациентами с АГ

По результатам СМАД у пациентов с ГЭРБ в сравнении со здоровыми добровольцами отмечалось достоверное снижение в дневные и ночные часы индекса времени для САД, вариабельности ритма для ДАД. Кроме того, в дневное время снижались суточные индексы САД и ДАД, в ночные часы - максимальные цифры ДАД и пульс на лучевой артерии. Достоверно увеличивалась вариабельность ритма для САД в ночные часы.

У пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ в дневные и ночные часы в сравнении с группой контроля достоверно увеличивались: САД, ДАД, индекс времени для ДАД, вариабельность ритма для САД, максимальное САД и ДАД, среднее пульсовое давление. В дневные часы увеличивался суточный индекс ДАД. В ночные часы достоверно урежался пульс.

При сравнении с пациентами с изолированной ГЭРБ, у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ достоверно увеличивались в дневные и ночные часы: САД и ДАД, индекс времени для САД, вариабельность ритма для САД, вариабельность ритма для ДАД, максимальное САД и ДАД. Только в дневное время увеличивались индекс времени для ДАД, суточный индекс САД и среднее пульсовое давление.

Проведенный эхокардиографический анализ позволил выявить некоторые закономерности изменений ЭхоКГ параметров у исследованных пациентов (таблица 2).

Таблица 2

Сравнительная оценка эхокардиографических показателей у обследованных групп пациентов (M±m)

Показатели	**Здоровые лица (n=20)**	**ГЭРБ (n=79)**	**АГ (n=24)**	**АГ, сочетанная с ГЭРБ (n=57)**
ММЛЖ, г	131,90±3,87	144,9±2,4 P=0,008	145,5±5,10 P=0,017	152,2±2,32 P=0,006
ИММЛЖ, г/м^2	74,72±0,93	74,86±1,9 P=0,657	75,17±3,54 P=0,076	77,5±1,2 P=0,397
КДР ЛЖ (см)	4,36±0,05	4,52±0,04 P=0,044	4,98±0,1 P<0001	4,81±0,07 P<0001
КСР ЛЖ (см)	2,69±0,03	2,94±0,04 P<0001	3,53±0,13 P<0001	3,20±0,06 P<0001
КДО ЛЖ (мл)	129,65±1,64	134,36±1,3 P=0,033	140,75±6,18 P=0,542	140,5±1,7 P<0001
КСО ЛЖ (мл)	56,65±0,81	60,98±0,94 P=0,012	63,9±3,8 P=0,14	65,3±0,9 P<0001
КДИ ЛЖ (мл/м^2)	73,94±1,58	71,13±0,78 P=0,123	72,1±3,06 P=0,664	71,7±0,85 P=0,08
КСИ ЛЖ (мл)	32,35±0,64	32,6±0,52 P=0,911	34,9±2,47 P=0,21	33,4±0,4 P=0,667
УО ЛЖ (мл)	73,10±1,08	72,39±0,76 P=0,464	77,73±3,7 P=0,495	75,2±1,1 P=0,375
УИ ЛЖ (мл/м^2)	41,79±0,99	38,46±0,46 P=0,008	39,6±1,67 P=0,16	38,6±0,6 P=0,002
ФВ ЛЖ (%)	56,20±0,34	54,56±0,39 P=0,004	54,17±0,8 P=0,141	53,5±0,4 P<0001
МО (л/мин)	5,33±0,10	5,05±0,09 P=0,05	5,94±0,33 P=0,062	5,4±0,13 P=0,19
СИ (л/мин/м^2)	3,04±0,08	2,7±0,05 P<0001	2,82±0,13 P=0,065	2,8±0,07 P<0001
ТЗСЛЖ (см)	0,82±0,02	0,91±0,02 P=0,006	1,12±0,03 P<0001	1,15±0,01 P<0001
ТМЖП (см)	0,80±0,02	0,87±0,02 P=0,032	1,15±0,03 P<0001	1,08±0,01 P<0001
MB DT, мс	197,48±10,31	209,27±2,18 P=0,734	227,17±5,68 P<0001	213,5±1,6 P=0,142
ΔS (%)	35,2±0,34	32,14±0,38 P<0001	30,8±0,79 P<0001	31,5±0,3 P<0001
E (м/с)	0,77±0,02	0,7±0,01 P=0,004	0,7±0,02 P=0,027	0,68±0,01 P<0001
A (м/с)	0,50±0,01	0,64±0,03 P=0,02	0,62±0,03 P<0001	0,63±0,02 P=0,003
E/A	1,55±0,01	1,3±0,12 P=0,012	1,2±0,06 P<0001	1,15±0,04 P<0001
ОПСС, дин с/см^5)	1416,40±28,50	1438,39±21,82 P=0,596	1560±22,97 P<0001	1619,3±29,9 P=0,009
MV IVRT, мс	72,65±0,36	72,49±0,32 P=0,365	78,5±1,75 P=0,037	75,8±1,13 P=0,314

Примечание: Р – в сравнении с контрольной группой.

Как показали проведенные исследования, масса миокарда левого желудочка при сравнении со здоровыми добровольцами была увеличена у пациентов с ГЭРБ на 9,9% (Р=0,008), с АГ – на 10,3% (Р=0,017), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 15,3% (Р=0,006). Увеличены были также ТЗСЛЖ и ТМЖП. При этом ТЗЛЛЖ у пациентов с ГЭРБ была увеличена на 10,9% (Р=0,006), с АГ – на 36,6% (Р<0,001), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 40,2% (Р<0,001). ТМЖП в сравнении с группой контроля была увеличена у пациентов с ГЭРБ на 8% (Р=0,032), с АГ – на 43% (Р<0,001), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 35% (Р<0,001).

При сравнении со здоровыми добровольцами у исследованных пациентов были также достоверно увеличены КДР ЛЖ, КСР ЛЖ, КДО ЛЖ и КСО ЛЖ. При этом КДР ЛЖ у пациентов с ГЭРБ был увеличен на 3,7% (Р=0,044), с АГ – на 14,2% (Р<0,001), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 10,3% (Р<0,001). КСР ЛЖ был увеличен у пациентов с ГЭРБ на 9,3% (Р<0,001), с АГ – на 31,2% (Р<0,001), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 18,9% (Р<0,001). КДО ЛЖ был увеличен у пациентов с ГЭРБ на 3,6% (Р=0,033), с АГ – на 8,6% (Р=0,542), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 8,4% (Р<0,001). КСО ЛЖ был увеличен у пациентов с ГЭРБ на 7,6% (Р=0,012), с АГ – на 12,8% (Р=0,14), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 15,3% (Р<0,001).

Достоверно снижены были при сравнении со здоровыми добровольцами УИ ЛЖ, ФВ ЛЖ, СИ и ΔS. При этом УИ ЛЖ был снижен у пациентов с ГЭРБ (Р=0,008) и АГ, сочетанной с ГЭРБ на 7,7% (Р=0,002). СИ был снижен у пациентов с ГЭРБ на 11,2% (Р<0,001) и АГ сочетанной с ГЭРБ на 7,9% (Р<0,001). Степень укорочения переднезаднего размера ЛЖ была снижена у пациентов с ГЭРБ на 8,7% (Р<0,001), с АГ – на 12,5% (Р<0,001), с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 10,5% (Р<0,001).

Таким образом, проведенные исследования, показали, что у пациентов с АГ, с АГ, сочетанной с ГЭРБ, и в меньшей степени у пациентов с ГЭРБ развиваются процессы ремоделирования левого желудочка, что сопровождается снижением сократимости миокарда и нарушением его систолической функции. Выявленные изменения развиваются на фоне достоверного повышения ОПСС у пациентов с АГ и АГ, сочетанной с ГЭРБ, что способствует нарушению систолической функции миокарда (рисунок 1).

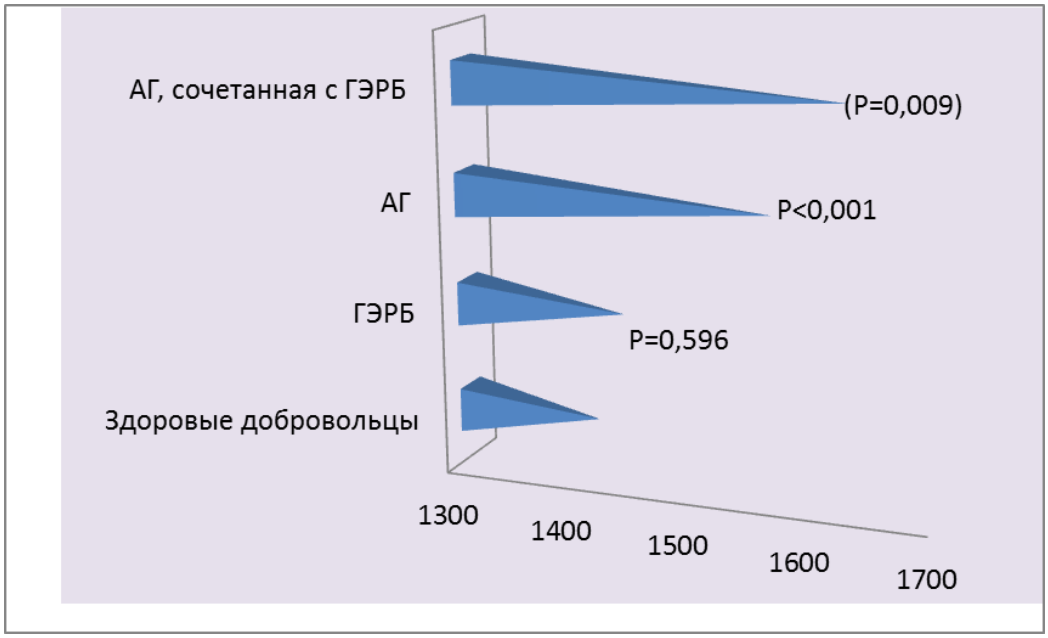


Рис. 1. Показатели общего периферического сосудистого сопротивления у обследованных пациентов (дин с/см^5).

Примечание: Р – в сравнении со здоровыми добровольцами

Исследование диастолической функции левого желудочка выявило, что в сравнении со здоровыми лицами у исследованных пациентов отмечается достоверное увеличение пиковой скоро-

сти позднего наполнения и снижение пиковой скорости раннего наполнения и отношения максимальных скоростей раннего и позднего наполнения. При этом показатель Е был снижен в сравнении с группой контроля на 9,1% у пациентов с ГЭРБ и АГ, и на 11,7% у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ. Показатель А был увеличен в сравнении с группой контроля у пациентов с ГЭРБ – на 28%, у пациентов с АГ – на 24% и у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 26%. Индекс соотношения Е/А был снижен в сравнении с группой контроля у пациентов с ГЭРБ – на 16,2%, у пациентов с АГ – на 22,6% и у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ – на 25,9%.

Время замедления раннего диастолического наполнения и время изоволюмического расслабления левого желудочка не имели достоверно значимых изменений при сравнении обследованных пациентов с группой контроля. Исключение составили пациенты с АГ, у которых отмечалось достоверное увеличение при сравнении со здоровыми лицами времени изоволюмического расслабления левого желудочка (Р=0,037).

Таблица 3

Коэффициенты ранговой корреляции Спирмена(Rxy) между симптомами гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и показателями суточного мониторирования артериального давления у пациентов с артериальной гипертензией, сочетанной с гастроэзоагеальной рефлюксной болезнью

Симптомы	Дневные часы		Ночные часы	
	r	P	r	P
	Изжога			
САД, мм.рт.ст.	0,506	P<0,001	0,549	P<0,001
ДАД, мм.рт.ст.	0,563	P<0,001	0,535	P<0,001
Индекс времени для САД, %	0,076	P=0,611	0,196	P=0,196
Индекс времени для ДАД, %	0,090	P=0,549	0,153	P=0,314
Вариабельность ритма для САД, мм.рт.ст.	0,425	P=0,004	0,656	P<0,001
Вариабельность ритма для ДАД, мм.рт.ст.	0,157	P=0,303	0,030	P=0,603
Суточный индекс САД, %	0,469	P<0,001	-	-
Среднее пульсовое давление, мм.рт.ст.	0,579	P<0,001	0,523	P<0,001
Максимально САД, мм.рт.ст.	0,363	P=0,015	0,692	P<0,001
Максимальное ДАД, мм.рт.ст.	0,435	P=*0,030*	0,333	P=0,026
	Отрыжка			
САД, мм.рт.ст.	0,625	P<0,001	0,393	P=0,039
ДАД, мм.рт.ст.	0,436	P=0,02	0,5	P=0,006
Индекс времени для САД, %	0,014	P=0,943	-0,161	P=0,406
Индекс времени для ДАД, %	-0,26	P=0,18	-0,108	P=0,58
Вариабельность ритма для САД, мм.рт.ст.	0,412	P=0,03	0,612	P<0,001
Вариабельность ритма для ДАД, мм.рт.ст.	0,416	P=0,029	0,531	P=0,004
Суточный индекс САД, %	0,096	P=0,625	-	-
Среднее пульсовое давление, мм.рт.ст.	0,536	P=0,004	0,503	P=0,01
Максимально САД, мм.рт.ст.	0,547	P=0,03	0,723	P<0,001
Максимальное ДАД, мм.рт.ст.	0,417	P=0,031	0,417	P=0,02
	Горечь во рту			
САД, мм.рт.ст.	0,475	P=0,02	0,646	P<0,001
ДАД, мм.рт.ст.	0,464	P=0,023	0,509	P=0,012
Индекс времени для САД, %	-0,106	P=0,61	-0,039	P=0,853
Индекс времени для ДАД, %	-0,079	P=0,71	0,567	P=0,004
Вариабельность ритма для САД, мм.рт.ст.	0,477	P=0,019	0,436	P=0,034
Вариабельность ритма для ДАД, мм.рт.ст.	0,556	P=0,005	0,601	P=0,002
Суточный индекс САД, %	-0,184	P=0, 465	-	-
Среднее пульсовое давление, мм.рт.ст.	0,556	P=0,005	0,536	P=0,016
Максимально САД, мм.рт.ст.	0,652	P<0,001	0,716	P<0,001
Максимальное ДАД, мм.рт.ст.	0,542	P=0,006	0,556	P=0,005
	Срыгивание			
САД, мм.рт.ст.	0,72	P=0,001	0,542	P=0,026
ДАД, мм.рт.ст.	0,713	P=0,002	0,544	P=0,025
Индекс времени для САД, %	0,769	P<0,001	0,336	P=0,154
Индекс времени для ДАД, %	0,775	P<0,001	0,292	P=0,251
Вариабельность ритма для САД, мм.рт.ст.	0,716	P=0,002	0,567	P=0,019

Вариабельность ритма для ДАД, мм.рт.ст.	0,694	P<0,001	0,492	P=0,045
Суточный индекс САД, %	-0,1	P=0,809	-	-
Среднее пульсовое давление, мм.рт.ст.	0,521	P=0,034	0,660	P=0,01
Максимально САД, мм.рт.ст.	0,521	P=0,03	0,651	P=0,060
Максимальное ДАД, мм.рт.ст.	0,746	P<0,001	0,636	P<0,001

Приведенные результаты исследований предполагают наличие связи между симптомами ГЭРБ и показателями СМАД и ЭхоКГ. Для подтверждения этого нами проводилось изучение возможной корреляционной связи между основными клиническими симптомами ГЭРБ и показателями СМАД и ЭхоКГ у пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ. В таблице 3 представлены коэффициенты ранговой корреляции Спирмена (Rxy) между основными клиническими симптомами ГЭРБ и показателями СМАД у пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ.

В результате исследований выявлялась достоверная средняя прямая корреляционная связь в дневные часы между изжогой и показателями САД, ДАД, вариабельностью ритма для САД, суточным индексом для САД, средним пульсовым давлением, максимальным САД и ДАД. В ночные часы выявлялась достоверная средняя прямая корреляционная связь между изжогой и САД, ДАД, вариабельностью ритма для САД, средним пульсовым давлением, максимальным САД и ДАД.

В дневные часы достоверная средняя прямая корреляционная связь выявлялась между отрыжкой и САД, ДАД, вариабельностью ритма для САД и ДАД, средним пульсовым давлением, максимальным САД и ДАД. Средняя прямая корреляционная связь выявлялась в ночные часы между отрыжкой и показателями САД, ДАД, вариабельностью ритма для САД и ДАД, средним пульсовым давлением и максимальным ДАД. Сильная достоверная прямая корреляционная связь выявлялась между отрыжкой и максимальным САД.

Отмечалась достоверная средняя прямая корреляционная связь в дневные часы между горечью и САД, ДАД, вариабельностью ритма для САД и ДАД, средним пульсовым давлением, максимальным САД и ДАД. В ночные часы достоверная средняя прямая корреляционная связь выявлялась между горечью во рту и показателями САД, ДАД, индексом времени для САД, вариабельностью ритма для САД и ДАД, средним пульсовым давлением и максимальным ДАД. Сильная прямая корреляционная связь выявлялась между горечью во рту и максимальным САД.

Сильная достоверная прямая корреляционная связь в дневные часы выявлялась между срыгиванием и САД, ДАД, индексом времени для САД и ДАД, вариабельностью ритма для САД, максимальным ДАД. Средняя достоверная корреляционная связь выявлялась между срыгиванием, вариабельностью ритма для ДАД, средним пульсовым давлением и максимальным САД. В ночные часы выявлялась достоверная средняя прямая корреляционная связь между срыгиванием и показателями САД, ДАД, вариабельностью ритма для САД и ДАД, средним пульсовым давлением и максимальным ДАД.

Проведенное гистологическое исследование СО пищевода (окраска гематоксилин и эозином) у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ выявило картину хронического воспаления пищевода, с инфильтрацией ее слизистой оболочки. Характер инфильтрации СО пищевода во многом зависел от степени повышения АД и стадии артериальной гипертензии. При этом у пациентов с высокими цифрами АД (II-IIIстепени) и II-III стадией артериальной гипертензии (по классификации ВОЗ), отмечалась обильная диффузная инфильтрация СО пищевода. В составе клеточного инфильтрата пищевода находили преимущественно нейтрофилы, лимфоциты и эозинофилы. У пациентов с I степенью и I стадией артериальной гипертензии выявлялась очаговая инфильтрация клеточными элементами (нейтрофилы, лимфоциты и эозинофилы).

На рисунке 2. представлен коэффициент ранговой корреляции Спирмена между выраженностью основного симптома ГЭРБ изжоги и массой миокарда левого желудочка.

Выраженность изжоги напрямую была связана с массой миокарда левого желудочка. Чем больше была масса миокарда левого желудочка, тем выраженней была изжога. Имелась прямая достоверная средняя корреляционная связь между выраженностью изжоги в баллах и массой миокарда левого желудочка.

На рисунке 3 представлен коэффициент ранговой корреляции Спирмена между выраженностью основного симптома ГЭРБ изжоги и общим периферическим сосудистым сопротивлением.

Выраженность изжоги напрямую была связана с общим периферическим сопротивлением. Чем больше было общее периферическое сосудистое сопротивление, тем выраженней была изжога. При этом имелась прямая средняя достоверная корреляционная связь между выраженностью изжоги в баллах и общим периферическим сосудистым сопротивлением.

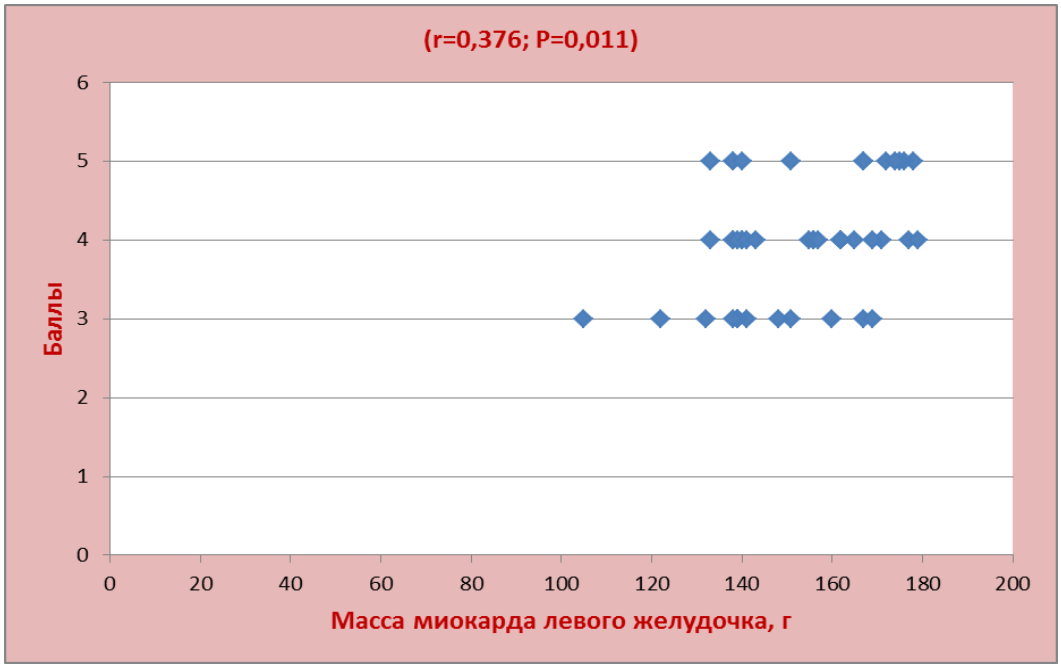


Рис. 2. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена (Rxy) между изжогой и массой миокарда левого желудочка

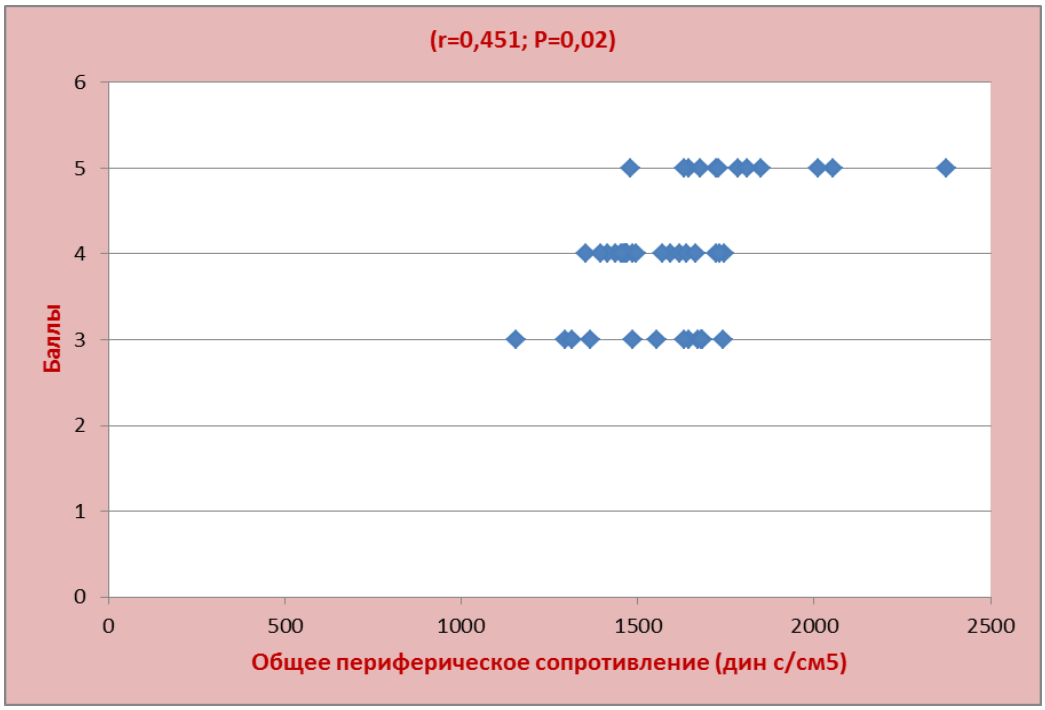


Рис. 3. Коэффициент ранговой корреляции Спирмена (Rxy) между изжогой и общим периферическим сосудистым сопротивлением

В таблице 4 представлены коэффициенты ранговой корреляции Спирмена (Rxy) между основными клиническими симптомами ГЭРБ и показателями ЭхоКГ. Выраженность изжоги напрямую была связана с показателями систолической и диастолической функции миокарда. Так с увеличением КДР ЛЖ, КСР ЛЖ, КДО ЛЖ, КСО ЛЖ, ТЗСЛЖ, ТМЖП, показателя А и снижением

УИ ЛЖ, ФВ ЛЖ, СИ, степени укорочения переднезаднего размера ЛЖ, показателя Е и соотношения Е/А достоверно увеличивается выраженность изжоги.

При этом выявляется средняя прямая корреляционная связь между изжогой и КДР ЛЖ (r=0,565; P<0,001), КСР ЛЖ (r=0,471; P=0,001), КДО ЛЖ (r=0,559; P<0,001), КСО ЛЖ (r=0,313; P=0,037), ФВ ЛЖ (r=0,436; P=0,003), СИ (r=0,625; P<0,001), ТЗСЛЖ (r=0,464; P<0,001), ТМЖП (r=0,455; P=0,002), ΔS (r=0,447; P<0,001), Е (r=0,415; P=0,005), А (r=0,593; P<0,001), Е/А (r=0,333, P=0,026). Сильная прямая корреляционная связь выявляется между изжогой и УИ ЛЖ (r=0,730; P<0,001).

Таблица 4.

Коэффициенты ранговой корреляции Спирмена (Rxy) между эзофагеальными симптомами и показателями ЭхоКГ у пациентов артериальной гипертензией, сочетанной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью

Показатели	Изжога	Отрыжка	Горечь во рту	Срыгивание
ММЛЖ, г	0,376 P=0,011	0,464 P=0,014	0,526 P=0,009	0,684 P=0,003
ИММЛЖ, г/м^2	0,032 P=0,833	0,04 P=0,736	0,267 P=0,205	0,303 P=0,23
КДР ЛЖ (см)	0,565 P<0,001	0,565 P=0,001	0,424 P=0,04	0,744 P<0,001
КСР ЛЖ (см)	0,471 P=0,001	0,422 P=0,026	0,435 P=0,034	0,52 P=0,034
КДО ЛЖ (мл)	0,559 P<0,001	0,527 P=0,004	0,512 P=0,011	0,586 P=0,015
КСО ЛЖ (мл)	0,313 P=0,037	0,462 P=0,01	0,542 P=0,007	0,751 P<0,001
КДИ ЛЖ (мл/м^2)	0,196 P=0,195	0,06 P=0,75	0,244 P=0,249	0,509 P=0,039
КСИ ЛЖ (мл)	0,169 P=0,265	0,164 P=0,402	0,306 P=0,141	0,57 P=0,016
УО ЛЖ (мл)	0,22 P=0,145	0,055 P=0,777	0,192 P=0,166	0,685 P=0,003
УИ ЛЖ (мл/м^2)	0,73 P<0,001	0,67 P<0,001	0,61 P=0,002	0,653 P=0,005
ФВ ЛЖ (%)	0,436 P=0,003	0,406 P=0,033	0,457 P=0,025	0,632 P=0,007
МО (л/мин)	0,084 P=0,583	0,131 P=0,504	0,215 P=0,308	0,316 P=0,212
СИ (л/мин/м^2)	0,625 P<0,001	0,679 P<0,001	0,615 P=0,002	0,536 P=0,027
ТЗСЛЖ (см)	0,464 P<0,001	0,580 P=0,001	0,523 P=0,01	0,754 P<0,001
ТМЖП (см)	0,455 P=0,002	0,658 P<0,001	0,553 P=0,006	0,684 P=0,003
MB DT, мс	0,174 P=0,253	0,352 P=0,066	0,01 P=0,959	0,302 P=0,235
ΔS (%)	0,447 P<0,001	0,469 P=0,012	0,415 P=0,04	0,485 P=0,04
Е (м/с)	0,415 P=0,005	0,404 P=0,034	0,51 P=0,012	0,466 P=0,04
А (м/с)	0,593 P<0,001	0,509 P=0,006	0,568 P=0,004	0,7 P=0,002
Е/А	0,333 P=0,026	0,428 P=0,024	0,731 P<0,001	0,612 P=0,01
ОПСС, дин с/см^5)	0,451 P=0,02	0,366 P=0,402	0,700 P<0,001	0,469 P=0,04
MV IVRT, мс	-0,209 P=0,167	0,076 P=0,691	-0,063 P=0,765	0,06 P=0,73

Средняя прямая корреляционная связь выявляется между отрыжкой и КДР ЛЖ (r=0,565;P<0,001), КСР ЛЖ (r=0,422; P=0,026), КДО ЛЖ (r=0,527; P=0,004), КСО ЛЖ (r=0,462; P=0,01), УИ ЛЖ (r=0,67; P<0,001), ФВ ЛЖ (r=0,406; P=0,033), СИ (r=0,679; P<0,001), ТЗСЛЖ (r=0,58; P=0,001), ТМЖП (r=0,658; P<0,001), ΔS (r=0,469; P<0,012), Е (r=0,404; P=0,034), А (r=0,509; P=0,006), Е/А (r=0,428, P=0,024).

Средняя прямая корреляционная связь выявляется между горечью во рту и КДР ЛЖ (r=0,424; P=0,04), КСР ЛЖ (r=0,435; P=0,034), КДО ЛЖ (r=0,512; P=0,011), КСО ЛЖ (r=0,542; P=0,007), УИ ЛЖ (r=0,61; P=0,002),ФВ ЛЖ (r=0,457; P=0,025), СИ (r=0,615; P=0,002), ТЗСЛЖ (r=0,523; P=0,01), ТМЖП (r=0,553; P=0,006), ΔS (r=0,415; P=0,04), Е (r=0,501; P=0,012), А (r=0,568; P=0,004). Сильная прямая корреляционная связь выявляется между горечью во рту и соотношением Е/А (r=0,731, P<0,001).

Средняя прямая корреляционная связь выявляется между срыгиванием и КСР ЛЖ (r=0,52; P=0,034), КДО ЛЖ (r=0,586; P=0,015), КДИ ЛЖ (r=0,5; P=0,039), КСИ ЛЖ (r=0,57; P=0,016), УО ЛЖ (r=0,685; P=0,003), УИ ЛЖ (r=0,653; P=0,005),ФВ ЛЖ (r=0,632; P=0,007), СИ (r=0,536; P=0,027), ТМЖП (r=0,684; P=0,003), ΔS (r=0,485; P=0,04), Е (r=0,466; P=0,04), соотношением Е/А (r=0,612, P=0,01). Сильная прямая корреляционная связь выявлялась между срыгиванием и КДР ЛЖ (r=0,744; P<0,001), КСО ЛЖ (r=0,751; P<0,001), ТЗСЛЖ (r=0,754; P<0,001), показателем А (r=0,7; P=0,002).

Выводы

5. У пациентов с артериальной гипертензией отмечается более тяжелое течение гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в отличие от изолированной ее формы, что проявляется более выраженными клиническими и эндоскопическими симптомами гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и подтверждается гистологически более обильной инфильтрацией слизистой оболочки пищевода клеточными элементами.

6. У пациентов с артериальной гипертензией, сочетанной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, выявлена статистически значимая прямая корреляционная связь показателей суточного мониторирования артериального давления и ЭхоКГ с основными клиническими симптомами гастроэзофагеальной рефлюксной болезни.

Литература

1. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь // Под редакцией Л.Б. Лазебника. М.: Медпрактика, 2012. С. 9.

2. Китаева Е.А., Туев А.В., Хлынова О.В. Вариабельность ритма сердца у пациентов с артериальной гипертензией в сочетании с кислотозависимыми заболеваниями // Пермск. мед.журн. 2010. № 27 (5). С. 26-32.

3. Кокаровцева Л.В. Особенности течения артериальной гипертензии, ассоциированной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью: Автореф. дис. ... канд. мед.наук. Пермь 2009.

4. Крылов А.А. К проблеме сочетаемости заболеваний // Клин.мед. 2000. №1. С. 56-68.

5. Логинов С.В., Козлова И.В., Шварц Ю.Г. Нарушения сердечного ритма и реполяризации миокарда у пациентов с коронарной патологией в сочетании с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью URL: http://www.medlinks.ru/article.php?sid=47648 (дата обращения: 12.12.2015).

6. Исмаилова Х.З., Чамсутдинов Н.У. Актуальные вопросы коморбидной патологии в терапии // Вестник Дагестанской государственной медицинской академии. – 2015. - №4 (17). – С. 82-86.

7. Мовшович Б.Л., Осадчук М.М. Значение эндотелин-1- и нейротензин-продуцирующих клеток в патогенезе гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. Алгоритм диагностики, прогноза и ведения пациентов // Гастроэнтерология. 2012. № 1 (20). С. 38-42.

8. Рекомендации по количественной оценке структуры и функции камер сердца URL: http://www.scardio.ru/content/Guidelines/recommendations_structure_heart_2012.pdf. (дата обращения 14.10.2014).

9. Туев А.В., Китаева Е.А., Хлынова О.В. Особенности суточного профиля АД у пациентов с эссенциальной АГ, ассоциированной с кислотозависимыми заболеваниями // Росс.кардиол. журн. 2010. №6. С. 4-7.

10. Успенский Ю.П. Проблема сочетанной патологии в клинике гастроэнтерологии // Гастроэнтерология С.-Петербурга 2005. №3-4. С. 33-36.

11. Хлынова О.В., Туев А.В., Береснева Л.Н. и др. Проблема коморбидности артериальной гипертонии и кислотозависимых заболеваний //Тер.архив. 2013. №5. С.101-106.

12. Чамсутдинов Н.У., Абдулманапова Д.Н. Заболевания органов пищеварения /Внутренние болезни, руководство. – 2010. – т.3. – 350 с.

13. Шаповалова М.М. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь и нейрогенные аритмии сердца //«Молодой учёный» . 2014. № 5 (64). С.165-168.

14. Huang C–C, Chan W-L, Luo J-C, Chen Y-C, Chen T-J et al. Gastroesophageal Reflux Disease and Atrial Fibrillation: A Nationwide Population-Based Study. 2012.

15. Velagapudi, P., Turagam M.K., Leal M.A., Kocheril A.G. Atrial fibrillation and acid reflux disease // Clin. Cardiol. 2012. Vol. 35 (3).P. 180-186.

УДК: 616.33-008.17+616.12-008.331-07

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ КОМОРБИДНОЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Х.З. Исмаилова[1], Н.У. Чамсутдинов[2]

[1]БУ ХМАО-ЮГРЫ Кондинская районная больница

[2]ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Вопросы коморбидной патологии в терапии многие годы привлекают внимание практикующих врачей и ученых. В этом плане особый интерес представляет сочетание артериальной гипертензии (АГ) с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). Частота сочетания АГ с воспалительными и эрозивно-язвенными заболеваниями гастродуоденальной зоны и пищевода колеблется от 3,4 до 50% [4, 8]. Сочетание АГ с ГЭРБ встречается в 35-40% случаев, что объясняется общностью иннервации пищевода и сердца, а также некоторыми общими факторами риска развития АГ и ГЭРБ, снижением тонуса НПС некоторыми антигипертензивными препаратами [1, 3, 5-7, 9, 10]. Немаловажную роль в развитии патологии пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки придают процессам ремоделирования артериальных сосудов эзофагогастродуоденальной зоны закономерно развивающихся у пациентов с АГ. Патоморфологические изменения, развивающиеся в сосудах эзофагогастродуоденальной зоны, приводят к уменьшению их просвета и гипоксии слизистой оболочки (СО) двенадцатиперстной кишки, желудка и пищевода [2]. В итоге развиваются хроническое воспаление и нередко эрозивно-язвенное поражение СО эзофагогастродуоденальной зоны, атрофия СО желудка и моторные нарушения желудка и пищевода [2, 5, 7]. При этом недостаточно разработаны подходы к лечению ГЭРБ у этой категории пациентов.

Цель исследования: оптимизация лечения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у пациентов с артериальной гипертензией.

Материал и методы исследования. Исследовано 57 пациентов АГ, сочетанной с эндоскопически позитивной формой ГЭРБ, которые были распределены на две группы методом рандомизации с использованием таблиц случайных чисел. Пациенты в исследуемых группах были сопоставимы по возрасту, полу, тяжести течения ГЭРБ и стадии АГ.

Диагноз ГЭРБ выставляли на основании классификации Savary-Miller (1978 г). Диагноз АГ устанавливали на основании классификации АГ (ВОЗ 1996 г.; ВОЗ-МОГ, 1999 г.; ЕОК, 2013 г.) и рекомендаций Российского кардиологического общества по диагностике и лечению АГ (2010 г.)

В первую группу вошли 29 пациентов (18 мужчин и 11 женщин, средний возраст - 48,9±1,3 лет), во вторую - 28 пациентов (14 мужчин и 14 женщин, средний возраст - 50,1±1,4). В обеих группах пациенты получали антигипертензивную и антирефлюксную терапию. С целью антигипертензивной терапии пациенты в обеих группах получали ингибиторы АПФ (периндоприл, или

лизиноприл), при неэффективности монотерапии к лечению подключались диуретики (арифон), антагонисты кальция (амлодипин) и/или бета-блокаторы (бисопролол). Лечение ГЭРБ включала в себя мероприятия по изменению образа жизни и медикаментозную антирефлюксную терапию. С целью медикаментозной антирефлюксной терапии пациенты первой группы получали внутрь ланзопразол в дозе 60 мг/сутки. Пациенты второй группы получали двойную терапию: ланзопразол внутрь в дозе 60 мг/сутки и ганатон внутрь по 50 мг 3 раза в день.

Планируемое исследование прошло экспертизу на предмет соответствия её международным и российским этическим принципам и нормам, и было одобрено Этическим комитетом ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ.

Всем больным, кроме общеклинических лабораторных и инструментальных методов исследования проводилась эзофагогастродуоденоскопия. Эзофагогастродуоденоскопию выполняли с использованием гибкого эзофагогастродуоденоскопа производства Olympus GIF type Q 40, Япония. Осматривалась слизистая оболочка (СО) пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки на всем протяжении. Оценивались протяженность патологических изменений, степень воспалительного процесса, состояние мышечного тонуса кардии и пилоруса, наличие грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, гастроэзофагеального рефлюкса, дуоденогастрального рефлюкса, эрозий и язв. При постановке диагноза ГЭРБ использовали классификацию по Savary-Miller (1978 г).

Выраженность клинических симптомов ГЭРБ определяли по 5-балльной шкале Likert: 1 - симптом отсутствует, 2 - слабая (можно не замечать, если не думать об этом), 3 - умеренная (не удается не замечать, но не нарушает дневную активность или сон), 4 - сильная (нарушает дневную активность или сон), 5 - очень сильная (значительно нарушает дневную активность или сон).

Статистическую обработку полученных данных проводили с помощью статистических пакетов программ Microsoft Excel и Biostat. Определялись: средняя арифметическая (M), стандартное отклонение (+SD), ошибка средней арифметической (+m). Для непараметрических количественных данных определялись: медиана, квартили, 25 и 75% процентили. Достоверность различий определялась с помощью критерия Манна-Уитни. Различия считались значимыми при $P<0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение. Как показали наши исследования, в результате проведенной терапии изжога исчезла у 88% пациентов первой группы и у 96,3% второй группы. Срыгивание исчезло у 66,7% и 88,9%, отрыжка у 73,3% и 88,2%, горечь во рту у 81,8% и 92,8%, эпигастральная боль у 88,9% и 100%, чувство переполнения в верхней половине живота у 85,7% и 100%, боли при пальпации в эпигастрии у 89,5% и 100% пациентов соответственно. Тошнота и одинофагия исчезли у всех пролеченных пациентов в обеих группах больных.

При этом более раннее исчезновение симптомов ГЭРБ отмечалось у пациентов второй группы. Так, изжога исчезла в первой группе пациентов на 7,8±1,1 день лечения, во второй группе – на 5,8±0,6 день лечения. Срыгивание исчезло на 8,3±1,7 и 6,6±0,8, отрыжка – на 8,6±1,4 и 6,1±0,8, горечь во рту – на 7,8±1,3 и 6,6±0,8, тошнота - на 6,7±0,9 и 4±0,4, одинофагия – на 5,5±0,5 и 4,5±0,5, эпигастральная боль – на 6,2±0,4 и 4,8±0,3, чувство переполнения в верхней половине живота – на 9,2±0,9 и 7±0,5, боли при пальпации в эпигастрии – на 10,2±0,5 и 9±0,3 дни лечения соответственно.

Выявлялась достоверно значимое уменьшение выраженности изжоги, срыгивания, отрыжки и горечи во рту в обеих группах исследованных пациентов. В тоже время двойная терапия ГЭРБ с использованием комбинации ланзопразола и ганатона привела к более значимой динамике симптомов ГЭРБ.

Так у пациентов первой группы изжога при исходных показателях 3,92±0,13 балла на третий день лечения уменьшилась до 2,88±0,19 балла ($P<0,001$), на седьмой день - до 1,96±0,24 балла ($P<0,001$) и на 14-й день лечения – до 1,08±0,06 балла ($P<0,001$). У пациентов второй группы изжога при исходных показателях 3,96±0,13 балла на третий день лечения уменьшилась до 2,23±0,17 балла ($P=0,003$), на седьмой день лечения - до 1,23±0,08 балла ($P<0,001$), на 14-й день лечения - до 1,04±0,04 ($P<0,001$) балла.

Срыгивание у пациентов первой группы при исходных показателях 3,75±0,25 балла на третий день лечения уменьшилась до 2,88±0,21 балла ($P=0,036$), на седьмой день лечения - до 2,5±0,36 балла ($P=0,017$), на 14-й день лечения - до 1,63±0,31 балла ($P=0,001$). У пациентов второй группы срыгивание при исходных показателях 3,63±0,17 балла на третий день лечения уменьшилась до

2±0,00 балла (P<0,001), на седьмой день - до 1,50±0,18 балла (P<0,001), на 14-й день лечения – до 1,13±0,12 балла (P<0,001).

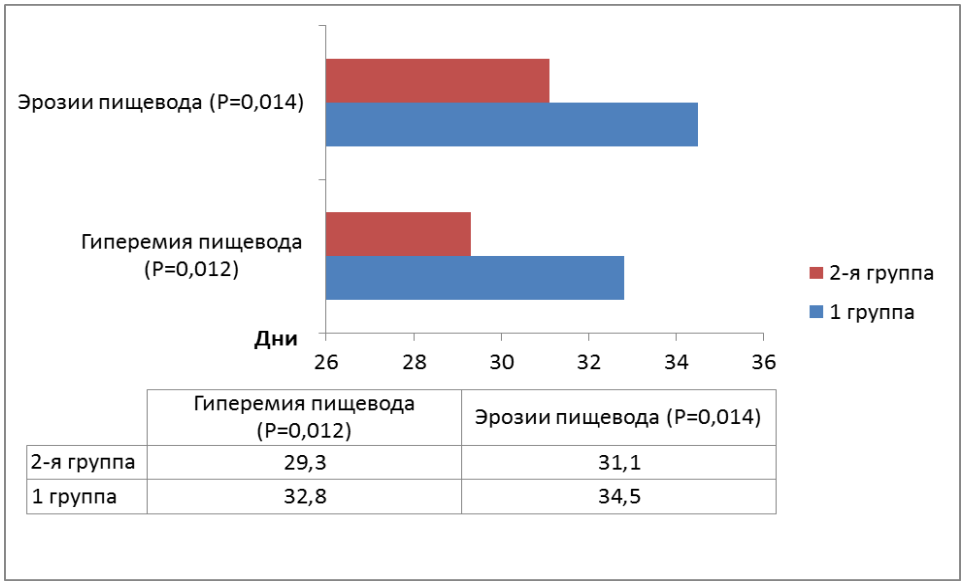
Отрыжка у пациентов первой группы при исходных показателях 3,57±0,19 балла на третий день лечения уменьшилась до 2,71±0,19 балла (P=0,004), на седьмой день лечения - до 1,93±0,19 балла (P<0,001), на 14-й день лечения - до 1,36±0,16 балла (P<0,001). У пациентов второй группы отрыжка при исходных показателях 3,75±0,17 балла на третий день уменьшилась до 2,25±0,23 балла (P<0,001), на седьмой день лечения – до 1,44±0,12 балла (P<0,001), на 14-й день лечения – до 1,13±0,08 балла (P<0,001).

Горечь во рту у пациентов первой группы при исходных показателях 3,13±0,11 балла на третий день лечения уменьшилась до 2,5±0,16 балла (P=0,007), на седьмой день лечения - до 1,6±0,21 балла (P<0,001), на 14-й день лечения - до 1,2±0,13 балла (P<0,001). У пациентов второй группы горечь во рту при исходных показателях 3,15±0,18 балла на третий день лечения уменьшилась до 2,15±0,21 балла (P<0,001), на седьмой день - до 1,38±0,14 балла (P<0,001), на 14-й день лечения - до 1,08±0,07 балла (P<0,001).

Суммарное количество баллов у пациентов первой группы на третий день лечения при исходных показателях 8,38±0,94 балла уменьшилось до 6,38±0,75 балла (P=0,06), на седьмой день лечения - до 4,46±0,63 балла (P=0,002), на 14-й день лечения - до 2,83±0,41 балла (P<0,001). У пациентов второй группы суммарное количество баллов на третий день лечения при исходных показателях 9±0,9 балла уменьшилось до 5,31±0,58 балла (P=0,003), на седьмой день лечения - до 3,23±0,34 балла (P<0,001), на 14-й день лечения - до 2,62±0,27 балла (P<0,001).

Положительная эндоскопическая динамика отмечалась в обоих группах больных (рисунок). Однако на фоне проводимой двойной терапии отмечалось более значимое улучшение эндоскопических симптомов ГЭРБ. Так гиперемия пищевода на фоне проводимой терапии исчезла у 89,6% пациентов первой группы и у всех пациентов второй группы. Эрозии пищевода исчезли у 81,3% пациентов первой группы и у всех пациентов второй группы

На рисунке представлены средние сроки исчезновения эндоскопических симптомов поражения пищевода у исследованных пациентов.



	Гиперемия пищевода (P=0,012)	Эрозии пищевода (P=0,014)
2-я группа	29,3	31,1
1 группа	32,8	34,5

Рисунок. Средние сроки исчезновения эндоскопических симптомов поражения пищевода у исследованных групп пациентов.

Гиперемия пищевода в первой группе пациентов исчезла на 32,8±0,8 день лечения, во второй группе – на 29,3±1,1 день лечения (P=0,012). Эрозии пищевода в первой группе пациентов исчезли на 34,5±0,6 день лечения, во второй группе – на 31,1±0,8 день лечения (P=0,014).

Выводы

1. С целью ранней диагностики гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у пациентов с артериальной гипертензией необходимо проведение эзофагогастродуоденоскопии.

2. Применение у пациентов с артериальной гипертензией, сочетанной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, на фоне антигипертензивной терапии двойной терапии с использованием комбинации ланзопразола с ганатом приводит к более раннему исчезновению клинико - эндоскопических симптомов ГЭРБ, в отличии от монотерапии ланзопразолом.

Список литературы

1. Бабак О.Я., Шапошникова Ю.Н. Эзофагеальные и экстра-эзофагеальные проявления ГЭРБ: основы диагностики и лечения. URL: http://www.medlinks.ru/article.php?sid=41004 (дата обращения: 22.07.2013).

2. Исмаилова Х.З., Чамсутдинов Н.У. Актуальные вопросы коморбидной патологии в терапии // Вестник ДГМА. 2015. №4 (17). С. 82-86.

3. Качина А.А., Хлынова О.В. Особенности течения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и артериальной гипертензии у больных с ожирением // Врач-аспирант. 2013. Т. 56. № 1. С. 203–207.

4. Крылов А.А. К проблеме сочетаемости заболеваний // Клиническая медицина. 2000. № 1. Р. 56-68.

5. Леушина Е.А., Чичерина Е.Н.. Артериальная гипертония и моторно-эвакуаторные нарушения желудка // Вятский медицинский вестник. 2012. № 3. С.50-55.

6. Николаев Ю.А., Севостьянова Е.В., Митрофанов И.М. и др. Особенности встречаемости артериальной гипертензии сочетанной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в современной клинике внутренних болезней // Межд. журн. прикладных и фундамент. исследований. 2015. № 10. С. 244-248. URL: http://www.applied-research.ru/ru/article/view?id=7477 (дата обращения: 21.04.2016).

7. Смирнов Ю.В., Ослопов В.Н., Билич И.Л. Эпидемиологические аспекты сочетания артериальной гипертонии и язвенной болезни // Тер. архив. 2006. №2. С. 48-52.

8. Хлынова О.В., Туев А.В., Береснева Л.Н. и др. Проблема коморбидности артериальной гипертонии и кислотозависимых заболеваний // Тер. архив. 2013. №5. С.101-106.

9. Matsuki N., Fujita T., Watanabe N. et all. Lifestyle factors associated with gastroesophageal reflux disease in the Japanese population // J. Gastroenterol. 2013. Vol. 48(3). P. 340-349.

10. Jarosz M., Taraszewska A. Risk factors for gastroesophageal reflux disease: the role of diet // Przegląd Gastroenterologiczny. 2014. Vol. 9 (5). P. 297-301.

ПРОБЛЕМЫ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ КОМОРБИДНОЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Х.З. Исмаилова[1], Н.У. Чамсутдинов[2]

[1]БУ ХМАО-ЮГРЫ Кондинская районная больница

[2]ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Актуальность проблемы определяется высокой частотой коморбидности гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) с артериальной гипертензией (АГ). Частота сочетания АГ с воспалительными и эрозивно-язвенными заболеваниями гастродуоденальной зоны колеблется от 3,4% до 50% [11, 17, 20, 30, 33]. Сочетание АГ и ГЭРБ встречается в 35-40% случаев [20].

При изучении частоты и характера заболеваний, сопутствующих ГЭРБ, отмечено, что наиболее часто ГЭРБ сопутствовала АГ и встречалась у 21% исследованных пациентов [33, 14, 47]. При этом частое сочетание АГ и ГЭРБ выходит за пределы случайных совпадений и предполагает наличие определенной закономерности.

Объясняется частое сочетание ГЭРБ с АГ некоторыми общими факторами риска развития этих заболеваний: отягощенная наследственность, нервно-психическое и физическое перенапряжение, вредные привычки, нарушение режима питания, ожирение и др. [5, 7, 9, 20, 25, 28, 41, 46].

Кроме того, доказано, что ряд лекарственных средств (ЛС) использующихся в лечении АГ (бета-блокаторы, антагонисты кальция и др) приводят к снижению тонуса НПС, что может провоцировать развитие ГЭРБ.

Многие авторы в развитии патологии эзофагогастродуоденальной зоны придают сосудистым нарушениям в стенке пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки, развивающиеся у пациентов с АГ. Подобное трактование изменений в желудке имеются в трудах академика Мясникова А.Л., который находил тесную связь АГ с язвенной болезнью. При АГ развивается ремоделирование артериальных сосудов, в том числе и эзофагогастродуоденальной зоны (склеротические изменения, уплотнение, атрофия мышечного слоя сосудов) [42]. Патоморфологические изменения, развивающиеся в сосудах эзофагогастродуоденальной зоны, приводят к уменьшению их просвета, облитерации части артерий. Указанные патоморфологические нарушения приводят к гипоксии СО двенадцатиперстной кишки, желудка и пищевода, а также к снижению сердечного выброса [8, 19]. В итоге развивается хроническое воспаление и/или эрозивно-язвенное поражение СО эзофагогастродуоденальной зоны, атрофия СО желудка и моторные нарушения желудка и пищевода [6, 20, 23, 38, 37, 48].

Выявляется связь тяжести течения АГ и характера поражения пищевода. К примеру, при эндоскопически позитивной форме ГЭРБ АГ протекает более тяжело, с высокими цифрами АД и с выраженным ремоделированием аорты. При эндоскопически негативной форме ГЭРБ наоборот - АГ протекает более доброкачественней, с невысокими цифрами АД и менее выраженным ремоделированием аорты [13].

Временные и спектральные показатели ВРС при коморбидной патологии (кислотозависимые заболевания + АГ) достоверно снижаются при обострении кислотозависимых заболеваний, в том числе при появлении рефлюкс-эзофагита, в отличие от пациентов с изолированной АГ [10].

По данным некоторых авторов особенности кровообращения, развивающиеся у пациентов с кислотозависимыми заболеваниями увеличивают вероятность формирования у них АГ [32]. Отмечается, что обострение ЯБ приводит к ухудшению кардиогемодинамических показателей и развитию ремоделирования сердца [32].

Предполагается важная роль ВНС в развитии патологии верхних отделов ЖКТ и АГ. Показатели ВРС снижаются при сочетании кислотозависимых заболеваний с АГ. Возможно, АГ усугубляет вегетативные расстройства у пациентов с кислотозависимыми заболеваниями и приводит к симпатикотонии и некоторой парасимпатической недостаточности [11, 32].

На сегодняшний день не достаточно изучены и морфофункциональные нарушения сердца и сосудов у пациентов с коморбидной патологией. По данным некоторых авторов меньшая степень ремоделирования аорты в сравнении с изолированной АГ развивается при сочетании АГ с кислотозависимыми заболеваниями. Это объясняется уменьшением симпатических влияний и соответственно гемодинамической нагрузки на аорту и сердце при подобных сочетаниях [2, 3, 33].

При сочетании АГ с ГЭРБ проведенные функциональные исследования (ЭхоКГ, СМАД) показали, что у этой категории пациентов отмечается более «мягкое» течение артериальной гипертензии в сравнении с пациентами с изолированной АГ [13].

Таким образом, сочетание АГ с ГЭРБ являются не случайными. Как показывают литературные данные, АГ может приводить к развитию ГЭРБ, также как и заболевания эзофагогастродуоденальной зоны могут являться факторами риска развития АГ. При наличии сочетания АГ и ГЭРБ, заболевания, по всей видимости, взаимно отягащают течение друг друга.

Имеются определенные трудности и в лечении коморбидной патологии. Известно, что ряд антигипертензивных ЛС (бета-блокаторы, антагонисты кальция, альфа-адреноблокаторы), а также некоторые ЛС применяющиеся в лечении заболеваний ЖКТ (М-холиноблокаторы, спазмолитики) приводят к нарушению моторики эзофагогастродуоденальной зоны и снижают тонус НПС. Конечно, же выбор ЛС при коморбидных патологиях должен быть тщательно продуман. Лечение в период рецидива ГЭРБ, сочетанной с АГ должно включать в себя антирефлюксную и антигипертензивную терапии.

Лечение ГЭРБ традиционно проводится в 3 этапа. Первый этап - изменение образа жизни, т.е. соблюдение мероприятий, ограничивающих ГЭР. На втором этапе к мероприятиям по изменению

образа жизни подключается медикаментозная терапия. При достижении ремиссии на третьем этапе проводят поддерживающую терапию.

Медикаментозная терапия включает в себя антисекреторные ЛС, прокинетики и при необходимости алгинаты и гастроцитопротекторы. Препаратами выбора из антисекреторных ЛС, являются ингибиторы протонной помпы (ИПП). ИПП подавляют кислотопродукцию, вследствие чего снижается объем рефлюксата и следовательно повреждение СО пищевода.

Среди ИПП достойное применение в лечении кислотозависимых заболеваний нашел лансопразол, отличающийся от омепразола дополнительной трифлюороэтоксиловой группой [4, 43]. Применение в однократной дозе 30 мг/сутки приводит к ингибиции секреции на 80%, а после недельного приема – на 90%. Клиническая эффективность лансопразола в лечении кислотозависимых заболеваний несколько выше, чем у омепразола. Применение ланзопрозола 1 раз в сутки в течение месяца у больных с ГЭРБ оказалось достоверно более эффективным и безопасным, чем лечение омепразолом в стандартной дозе [12].

Известно, что метаболизм ИПП осуществляется в печени с участием изоформ цитохрома Р450, в результате чего снижается монооксидазная активность цитохрома [44, 52, 50]. Это является причиной снижения метаболизма некоторых ЛС. Известно, что в процессе метаболизма омепразол и, в меньшей степени лансопразол замедляют метаболизм антагонистов кальция (дилтиазема, и нифедипина), которые используется в лечении АГ [5]. Некоторые авторы предпочтению из группы ИПП в лечении ГЭРБ, сочетанной с АГ отдают пантопразолу [27]. Относительный потенциал антисекреторного эффекта пантопразола в сравнении с омепразолом составила 0,23, рабепразолом – 1,82 и лансопразолом – 0,9. При сравнении эффективности лансопразола и омепразола установлено, что выявляются различия относительно изжоги в пользу лансопразола к четвертой недели его приема. Сравнение эффективности пантопразола и лансопразола показало что «эндоскопическое излечение» на четвертой неделе отмечается у 80% пациентов с ГЭРБ получавших лансопразол и 81% - пантопразол, на 8 неделе - у 90% и 86% пациентов соответственно. Изжога исчезла на 14 день у 88% пациентов получавших пантопразол и 86% получавших лансопразол [45].

Применение ИПП действительно патогенетически обоснованно у пациентов с ГЭРБ, но при наличии кислотной агрессии. Однако существенного влияния на моторные нарушения эзофагогастродуоденальной зоны они не оказывают. Хотя известно, что в патогенетических механизмах развития ГЭРБ, на первом месте стоят именно моторные нарушения эзофагогастродуоденальной зоны. В первую очередь нарушается двигательная функция пищевода. Для коррекции моторных нарушений используются прокинетики. Использование прокинетиков, в качестве дополнения к ИПП значительно эффективней позволяет устранять регургитацию желудочного содержимого в пищевод, чем монотерапия ИПП. Из прокинетиков можно использовать метоклопрамид, домперидон и итоприда гидрохлорид. Однако препаратом выбора является итоприда гидрохлорид, так как у прокинетиков первого (метоклопрамид) и второго (домперидон) поколений имеется ряд нежелательных побочных эффектов.

Итоприда гидрохлорид является ингибитором дофаминовых D2-рецепторов и антагонистом ацетилхолинэстеразы, т.е. имеет двойной механизм действия. Препарат не взаимодействует с ЛС, метаболизирующимися ферментами системы цитохрома Р450 и антигипертензивными ЛС. Имеются указания на то, что итоприда гидрохлорид превосходит прокинетики первого и второго поколений по трем параметрам: наличию двойного механизма действия, отсутствию взаимодействия с другими ЛС и менее значительными побочными эффектами. Препарат усиливает моторику ЖКТ, активирует высвобождение ацетилхолина, подавляет его разрушение; оказывает противорвотное действие, активирует пропульсивную моторику желудка, оказывает специфическое действие на верхние отделы ЖКТ, ускоряет транзит по желудку, улучшает его опорожнение, устраняет регургитацию желудочного содержимого в пищевод [29, 39, 51].

Лечение АГ, сочетанной с ГЭРБ представляет сложную проблему, поскольку на сегодняшний день не разработаны подходы к лечению этой категории пациентов. Имеющиеся национальные и европейские рекомендации по лечению больных АГ не учитывают состояние пищевода у этой категории пациентов.

К средствам первого ряда для лечения АГ относятся: диуретики, бета-блокаторы, ингибиторы АПФ, антагонисты Са, альфа-адреноблокаторы, антагонисты рецепторов ангиотензина II (АРА II).

Литературные данные по антигипертензивным ЛС и их влиянию на течение ГЭРБ имеют значимые расхождения. Так в литературе указывается на то, что антагонисты Са и бета-блокаторы могут усиливать клинические проявления ГЭРБ. Другие исследователи полагают, что антагонисты Са и бета-блокаторы являются препаратами выбора среди антигипертензивных ЛС для лечения АГ, сочетанной с ГЭРБ.

Ряд исследователей, указывают на то, что при АГ, сочетанной с ГЭРБ препаратами выбора для лечения АГ являются ингибиторы АПФ и АРАII. По данным литературы сосудистая система СО желудка чувствительна к возрастанию уровня ангиотензина II. В связи с чем, препартами выбора у этих пациентов являются ингибиторы АПФ (эналаприла, каптоприл), которые снижают уровень ангиотензина II, повышают продукцию оксида азота II и улучшают функцию эндотелия сосудов [21, 36]. Отмечается, что препараты этой группы обладают вазодилатирующим и цитопротективным действиями, улучшают регионарное кровообращение, повышают фибринолитическую активность крови, обладают противовоспалительными свойствами и снижают вероятность язвообразования [20, 35, 40]. Кроме того, ингибиторы АПФ нормализуют моторно-эвакуаторную функцию желудка [20, 24]. Обосновано при необходимости применение АРАII или ингибиторов АПФ на фоне приема ИПП.

Однако монотерапия АГ не всегда эффективна (при высоких степенях АД) и в этом случае стоит вопрос о комбинированной двойной, тройной или квадритерапии (на второй, третьей и четвертой ступени лечения соответственно). В этих случаях целесообразность назначения антагонистов Са и/или бета-блокаторов превышает риск побочных действий их на тонус пищевода. Назначение бета-блокаторов также необходимо при наличии угрожающих аритмий. При небходимости назначения антагонистов Са и/или бета-блокаторов у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ их применяют на фоне антисекреторной терапии. При ремиссии ГЭРБ, эти препараты назначаются на фоне приема ИПП или/алгинатов, или/прокинетиков.

При лечении АГ, сочетанной с ГЭРБ необходимо проведение более активной антирефлюксной терапии, чем при лечении пациентов с изолированной ГЭРБ. Это связано с тем, что у этих пациентов формируются стойкие ваго-вагальные рефлекторные связи [22].

Известно, что бета-блокаторы, блокируя β_1-адренорецепторы уменьшают вазопрессорные симпатико-адреналовые эффекты и вызывая расширение периферических сосудов, устраняют гемодинамическую перегрузку сердца [15, 49]. Кроме того, бета-блокаторы оказывая угнетающее влияние на пилорический сфинктер, снижают частоту и глубину ДГР, а также повышают тонус нижнего пищеводного сфинктера и усиливают моторику ЖКТ [19, 20]. Имеются данные о том, что бета-блокаторы, в особенности кардиоселективные, способствуют увеличению секреции бикарбонатов эпителиальными клетками желудка и подавляя гастрин, обладают антисекреторным действием [1, 16, 31], а также цитопротективным, вследствие улучшения реологии крови и кровотока в желудке, в том числе и микроциркуляторного [24, 26].

Имеются указания на то, что тиазидные диуретики обладают гастроцитопротективным действием увеличивая выработку слизи и бикарбонатов и усиливая кровоток в СО желудка [20].

Также патогенетически обоснованно применение антагонистов Са, которые блокируя кальциевые каналы и уменьшая гиперкальцемию, улучшают регионарные кровоток и микроциркуляцию в сосудистом русле желудка, обладают антисекреторным (т.к. снижают уровнь кальция в крови повышающий секрецию желудка) и цитопротективным действием, улучшают моторику желудка [34].

По данным некоторых авторов дилтиазем приводит к снижению сопротивления сосудов желудка, купированию болевого и диспепсического синдромов, восстановлению структуры СО желудка и обеспечивает эффективную эрадикацию H. pylori у пациентов с хеликобатерными заболеваниями гастродуоденальной зоны, ассоциированными с АГ [18, 163].

Приведенные литературные данные указывают на целесообразность правильного подбора антигипертензивной терапии у пациентов АГ, сочетанной с ГЭРБ. При этом препаратами выбора все же являются, по всей видимости, ингибиторы АПФ/или АРА II, бета-блокаторы и антагонисты Са, которые улушают морфофункциональное состояние желудка.

Приведенные данные литературы указывают на целесообразность дальнейших исследований, направленных на изучение морфофункциональных нарушений ССС и пищевода у пациентов с АГ, сочетанной с ГЭРБ, патогенетических механизмов развития коморбидных патологий и разработку рациональных методов лечения и профилактики этих пациентов.

Литература

1. Белостоцкий И.И. Влияние α- и β-блокаторов адренорецепторов и блокаторов кальциевых каналов на тяжесть ацетатной язвы // Гастороэнтерол С.-Петербурга 2002; 2—3: 26.
2. Береснева Л.Н. Структурно-функциональное ремоделирование сердечно-сосудистой системы у больных с ассоциированнным течением артериальной гипертензии и кислотозависимых заболеваний: Автореферат дисс…. на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, Пермь, 2013.
3. Береснева Л.Н., Хлынова О.В., Агафонов А.В. Ремоделирование аорты у больных артериальной гипертензией, ассоциированной с кислотозависимыми заболеваниями. URL: http://dkmsc.ru/gastroenterologiya/item/24-remodelirovanie-aorty-u-bol-ny-kh-arterial-noi-gipertenziei-assotciirovannoi-s-kislotozavisimy-mi-zabolevaniiami.
4. Бордин Д.С. Новый подход к повышению эффективности ингибиторов протонной помпы у больного гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью // Лечащий врач. − 2015. − №2. − С.47-51.
5. Гребнев А.Л. Нейрогуморальная регуляция пищеварения. М: Медицина 1983; 288.
6. Звенигородская Л.А., Лазебник Л.Б., Таранченко Ю.В. Клинико-диагностические особенности заболеваний органов пищеварения у больных с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы //Экспер и клин гастроэнтерол 2003; 5: 139—140.
7. Исаков В.А., Морозов С. В., Ставраки Е. С. и др. Анализ распространенности изжоги: национальное эпидемиологическое исследование взрослого городского населения (АРИАДНА) // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. − М., 2008. − № 1. − С. 20-29.
8. Каримов Ш.И., Кротов Н.Ф., Байбекова Э.М. Изменение структуры слизистой оболочки желудка при хроническом нарушении висцерального кровообращения. Хирургия 1989; 3: 73—78.
9. Качина А.А., Хлынова О.В. Особенности течения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и артериальной гипертензии у больных с ожирением // Врач-аспирант. – 2013. – Т. 56. – № 1. – С. 203–207.
10. Китаева Е.А. Хронобиологические особенности сердечного ритма и артериального давления у больных с кислотозависимыми заболеваниями в сочетании с артериальной гипертензией: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Пермь 2011.
11. Китаева Е.А., Туев А.В., Хлынова О.В. Вариабельность ритма сердца у пациентов с артериальной гипертензией в сочетании с кислотозависимыми заболеваниями // Пермск. мед. Журн. — 2010. — № 27 (5). — С. 26-32.
12. Кляритская И.Л., Балабанцева А.П. Эффективность лансопрола в лечении гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Кримський терапевтичний журнал. − 2012. − №1. − С. 53-56.
13. Кокаровцева Л.В. Особенности течения артериальной гипертензии, ассоциированной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Пермь 2009.
14. Кокаровцева Л.В., Туев А.В., Хлынова О.В. Структурно-функциональное ремоделирование сердца у больных с сочетанием гипертонической и гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью // Пермский мед журн 2008; 5: 65—70.
15. Комисаренко И.А. Особенности лечения кардиоваскулярной патологии у больных с заболеваниями желудочно-кишечно-го тракта. Тез. статей, поданных к 4-му съезду НОГР. // Экспер и клин гастроэнтерол 2004; 1: 123.
16. Комисаренко И.А. Применение бета-адреноблокаторов у пожилых больных с артериальной гипертонией на фоне желудочно-кишечных расстройств // Экспер и клин гастроэнтерол 2002; 4: 18—20.

17. Крылов А.А. К проблеме сочетаемости заболеваний // Клиническая медицина. — 2000. — № 1. — Р. 56-68.

18. Курята А.В., Зак М.Ю., Филиппова А.Ю. Эффективность антигипертензивной терапии дилтиаземом в комплексном лечении больных гипертонической болезнью в сочетании с патологией гастродуоденальной зоны. Укр кардиол журн 2003; 6: 55—58.

19. Лазебник Л.Б., Михеева О.М., Ильченко А.А., Селезнева Э.Я. Применение β-блокаторов для лечения больных с артериальной гипертонией и нарушенной моторно-эвакуаторной функцией желудка // Клин геронтол 2006; 1: 27—33.

20. Леушина Е.А., Чичерина Е.Н.. Артериальная гипертония и моторно-эвакуаторные нарушения желудка //Вятский медицинский вестник. 2012. № 3 /

http://cyberleninka.ru/article/n/arterialnaya-gipertoniya-i-motorno-evakuatornye-narusheniya-zheludka (Дата обращения 19.12.2015).

21. Лупанов В.П. Лечение артериальной гипертонии у больных ишемической болезнью сердца // Рус мед журн 2002; 1: 26—30.

22. Маев И.В., Юренев Г.Л., Бурков С.Г. и др. Бронхолегочные и орофарингеальные проявления гастроэзофагеальной рефлюксной болезни. –

URL: http://www.consilium-medicum.com/article/7314 (дата обращения: 03.04.2013).

23. Машарова А.А., Бордин Д.С., Кожурина Т.С. и др. Преимущества пантопразола в терапии гастроэзофагеальнойрефлюксной болезни: URL: http://www.lvrach.ru/2010/07/15081992/.

24. Михеева О.М., Лазебник Л.Б., Белостоцкий Н.И., Хомерики С.Г. Клинико - экспериментальное обоснование положительного воздействия гипотензивных препаратов на дефект слизистой оболочки желудка при ЯБ // Экспер и клин гастроэнтерол 2007; 5: 11—20.

25. Николаев Ю.А., Севостьянова Е.В., Митрофанов И.М. и др. Особенности встречаемости артериальной гипертензии сочетанной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в современной клинике внутренних болезней // Межд. журн. прикладных и фундамент. исследований. – 2015. – № 10 – С. 244-248.

URL: www.rae.ru/upfs/?section=content&op=show_article&article_id=7477 (дата обращения: 19.12.2015).

26. Никонов Е.Л. Влияние антигипертензивной терапии на состояние слизистой оболочки желудка у больных артериальной гипертензией и остеоартритом, длительно принимающих нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) // Рос журн гастроэнтерол, гепатол, колопроктол 2001; 5: 49.

27. Погромов А.П., Батурова В.Ю., Дымшиц М.А Принципы терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни у больных ИБС и АГ. URL: http://www-6ea.rmj.ru/articles_7786.htm.

28. Симонов Ю.В. Клиническое значение ГЭРБ у больных стабильной стенокардией // Экспер и клин гастроэнтерол 2008; 6: 92—100.

29. Трухан Д.И., Тарасова Л.В., Гришечкина И.А. Прокинетики: в фокусе внимания итоприда гидрохлорид. URL: http://www.medlinks.ru/article.php?sid=66113.

30. Туев А.В., Китаева Е.А., Хлынова О.В. Особенности суточного профиля АД у пациентов с эссенциальной АГ, ассоциированной с кислотозависимыми заболеваниями //Росс. кардиол. журн. 2010. №6. – С. 4-7.

31. Хендерсон Д.М. Патофизиология органов пищеварения: патофизиология и клиническая медицина, обсуждение историй болезней. - М.: БИНОМ, 2012. – 272 с.

32. Хлынова О.В., Туев А.В., Береснева Л.Н. и др. Проблема коморбидности артериальной гипертонии и кислотозависимых заболеваний // Тер. архив – 2013. - №5. – С.101-106.

33. Хлынова О.В., Туев А.В., Кокаровцева Л.В., Китаева Е.А. Структурно-функциональное состояние миокарда у больных артериальной гипертензией, ассоциированной с ГЭРБ // Уральский медицинский журнал. 2010. №10 (75). С.37-41.

34. Чернин В.В., Фомина Л.А. Патогенетические основы применения антагонистов кальция в лечении рецидива язвенной болезни. Экспер и клин гастроэнтерол 2003; 4: 44-48.

35. Черняев А.Я. Клинико-морфологическая характеристика язвенной болезни у лиц пожилого возраста // Экспер и клин гастроэнтерол 2002; 2: 18-21.

36. Brzozowski T., Ptak-Belowska A., Kwiecien S. et al. Novel concept in the mechanism of injury and protection of gastric mucosa: role of renin-angiotensin system and active metabolites of angiotensin // Curr. Med. Chem. – 2012. – Vol. 19. – P. 55-62.

37. Croft R.J., Menon G.P., Marston A. Does intestinal angina exist? A critical study of obstructed visceral arteries // Br J Surg 1981; 68: 316—318.

38. DentJ., BrunJ., FendricketalA.M. Anevidence-based appraisal of reflux disease management — theGenvalWorkshopreport //Gut. - 1999. - Vol. 44. - P. 1-16.

39. Dite P., Rydlo M., Dockal M. et all. A prokinetic agent with a dual effect - itopride – in the treatment of dysmotility // EMJ Gastroenterol. – 2014. − №3. – P.42-47.

40. Ender F., Labancz T., Rosivall L. Protective effects of inhibition of the renin-angiotensin system against gastric mucosal lesions induced by cold-restraint in the rat// Acta Physiol Hung 1993; 81 (1): 13—18.

41. Jarosz M., Taraszewska A. Risk factors for gastroesophageal reflux disease: the role of diet // Przegląd Gastroenterologiczny. – 2014. – Vol. 9 (5). – P. 297-301.

42. Khlynova O.V., Tuev A.V., Beresneva L.N. et all. The Problem of Concomitant Diseases with a Focus on the Cardiovascular System Condition in Patients with Arterial Hypertension and Acid-Related Diseases // Kazan. Med. Zh. –2013. – Vol. 94 (1). – P. 80-85.

43. Kinoshita Y., Miwa H., Sanada K. et all. Clinical characteristics and effectiveness of lansoprazole in Japanese patients with gastroesophageal reflux disease and dyspepsia // J. Gastroenterol. –2014. – Vol. 49(4). – P. 628-637.

44. Li H., Meng L., Liu F. et al. H+/K+-ATPase inhibitors: a patent review // Exp. opin. ther. pat. – 2013. –Vol. 23 (1). – P. 99–111.

45. Liu Y., He S., Chen Y. et al. Acid reflux in patients with coronary artery disease and refractory chest pain. // Internal. Medicine − 2013. – Vol. 52. − № 11. P. 1165–1171.

46. Matsuki N., Fujita T., Watanabe N. et all. Lifestyle factors associated with gastroesophageal reflux disease in the Japanese population // J. Gastroenterol. – 2013. – Vol. 48(3). – P. 340-349.

47. Nandurkar S., Talley N.J. Epidemiology and natural history of reflux disease. Baillieres Best Pract Res Clin Gastroenterol 2006; 5: 743—757.

48. Quandalle P. Diagnostic et traitement chirurgical de langor abdominal par stenose atheromateuse des arteres digestives // J Chir (Paris) 1989; 126 (12): 643—649.

49. Selwood L. Gastro-oesophageal reflux disease: a brief review // S. Afr. Pharm. J. – 2015. – Vol. 82(1). – P.12-16.

50. Shin J., Kim N. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of the proton pump inhibitors // J. neurogastroenterol. motil. – 2013. – Vol. 19 (1). – P. 25−35.

51. Wang Y.K., Hsu W.H., Wang S.S.W. et all. Current Pharmacological Management of Gastroesophageal Reflux Disease. URL: http: //www.hindawi.com/journals/grp/2013/983653/.

52. Wedemeyer R.S., Blume H. Pharmacokinetic drug interaction profiles of proton pump inhibitors: An update // Drug. Saf. − 2014. – Vol. 37 (4). – P. 201–211.

УДК – 616.12-008:615.225.1(470.67)

АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМА *MET235THR* ГЕНА *AGT* С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ У ЖИТЕЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

Касаева Э.А., Маммаев С.Н.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра госпитальной терапии №1

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является одной из наиболее значимых проблем здравоохранения. В Российской Федерации ХСН I-IV ФК выявляется в 7% случаев (7,9 млн. человек), при этом смертность больных с клинически выраженной ХСН в течение года, даже при возможности получения регулярного лечения в специализированном стационаре достигает 12%

[1]. В последние годы, самыми частыми причинами ХСН, стали ишемическая болезнь сердца (ИБС) и инфаркт миокарда, которые встречаются у 60-70% стационарных больных [5].

Вопросы ранней диагностики, прогнозирования течения заболевания и индивидуализация диагностических, терапевтических и даже хирургических подходов к пациенту, основанные на исследовании его генетического статуса приобретают все большее значение. Использование результатов генетического тестирования наряду с традиционными факторами риска может значительно повысить прогностическую ценность при оценке вероятности заболевания ИБС, а также развития у этих больных ХСН.

В настоящее время известно около 16 генов-кандидатов, ассоциированых с сердечнососудистыми заболеваниями, среди которых особый интерес представляют ген ангиотензиногена (*AGT*) [2]. Ген ангиотензиноген (*AGT*) локализован на длинном плече 1-й хромосомы в локусе 1q42-q43, содержит 5 экзонов [1].

Плазматический уровень ангиотензиногена отражает уровень экспрессии гена ренина. Ангиотензиноген является субстратом для ренина, который превращает его в ангиотензин 1 Анг. I превращается в Ангиотензин II (Анг. II) под действием ангиотензин – превращающего фермента (АПФ), который удаляет с С-конца молекулы Анг. I дипептид гистидил-лейцин. Дальнейшее расщепление Анг. II под действием ангиотензиназ приводит к образованию биологически активных Анг. III и Анг. IV

В гене *AGT* уже известно более 30 различных полиморфных сайтов [6, 7]. Участок ДНК гена *AGT*, в котором тимин заменяется на цитозин в позиции +704, называется генетическим маркером *T(+704)C*. В результате такой замены в белке ангиотензиногене в позиции 235 аминокислотной последовательности происходит замещение аминокислоты метионина на триптофан (*Met235Thr*). Этот полиморфизм является одним из наиболее часто используемых маркеров сердечнососудистых заболеваний

Частота этих мутаций в гене *AGT* варьирует в различных популяциях, зачастую результаты исследований противоречивы, и проблема изучения распространенности полиморфизмов генов в каждом географическом регионе остается актуальной [3].

Согласно этногеографическим исследованиям, ассоциация *T235* аллели с риском развития и прогноза исхода ССЗ в популяциях населения различается

Так на выборке из 422 больных из Новой Зеландии показано, что аллель *T235* гена *AGT* является независимым фактором риска ишемической болезни сердца и примерно в два раза повышает риск этого заболевания [8]. Выявлена ассоциация с развитием ИБС полиморфного маркера *Met235Th*r гена *AGT* у русских г. Ростова на Дону [9]

Однако не была найдена связь между *Met235Thr* полиморфизмом и артериальной гипертензией у американских негров [10], японцев [11]. Был проведен метаанализ направленный, в частности на выявление связи *Met235Thr* полиморфизма гена *ATT* с риском развития ИМ и ИБС. В исследование были включены три крупные этнические группы: представители европеоидной, монголоидной и негроидной рас и во всех трех этнических группах данный полиморфизм не был ассоциирован с риском развития инфаркта миокарда и ИБС [12]. Д.В.Муженя (2011) на основании литературных данных делает вывод, что наличие *235T* аллели гена *AGT* имеет высокую прогностическую значимость в развитии сердечнососудистых заболеваний только для небольшого числа определенных этнических групп, в частности популяций арабов, жителей Восточной Азии и только для трех популяций европейцев из Германии, Голландии, Новой Зеландии [4].

Таким образом, патофизиологическая роль и прогностическая значимость *Met235Thr* полиморфизма гена *AGT* при болезнях сердечнососудистой системы значительно разнится в разных этнических группах

Цель исследования: изучение влияния полиморфизма Met235Thr гена AGT (гена ангиотензиногена) на формирование хронической сердечной недостаточности ишемической этиологией у жителей Республики Дагестан.

Материалы и методы исследования. В исследование были включены 40 пациентов, страдающих ХСН 1-4 ФК по NYNA , ишемической этиологии, в возрасте от 55 до 65 лет, (средний возраст 56±4.1 лет), находящихся на стационарном лечении в 1-ом кардиологическом отделении Республиканской клинической больницы Республики Дагестан (г.Махачкала). Контрольную

группу составили 15 практически здоровых лиц в возрасте от 55 до 65 лет (средний возраст 54±2,8лет). У всех участников исследования было взято информированное согласие на обезличенную обработку данных обследования в научных целях. Группы были сравнимы по возрасту, полу, доли курящих и лиц с повышенной массой тела и ожирением.

При оценке тяжести ХСН нами использовалась функциональная классификация, предложенная в 1964 году Нью-Йоркской ассоциацией сердца (New York Heart Association - NYHA). Для объективизации функционального класса (ФК) ХСН использован тест 6-минутной ходьбой (Hendrikah M. C., 1995). Для оценки систолической функции миокарда левого желудочка использовались следующие эхокардиографические показатели: фракция выброса (ФВ) конечносистолический и конечнодиастолический размер, (КСР и КДР), степень укорочения переднезаднего размера левого желудочка (%ΔS).

В качестве критерия диастолической дисфункции использовалось отношение ранней (Е) фазы заполнения левого желудочка к предсердному (А) компоненту его диастолического заполнения (Е/А).

Исследование *Met235Thr* полиморфизма гена *AGT* было проведено методом полимеразной цепной реакции с использованием наборов тест-систем "Кардиогенетика-гипертония" НПО "ДНК-Технология" г.Москва, в лаборатории медицинского центра "Гепар" (г. Махачкала).

Проверка соответствия распределения генотипов закону Харди-Вайнберга и оценка статистической достоверности различий качественных признаков проводилась методом χ^2, при необходимости - с помощью одностороннего точного критерия Фишера. Оценка статистической достоверности различий количественных признаков в более чем в 2-х группах проводилась методом Краскел-Уоллиса, в 2-х группах – методом Манн-Уитни. Уровень достоверности был принят как достаточный при $p<0,05$; в случае множественных сравнений использовалась поправка Бонферрони, в этом случае p определялось как $p=0,05/n$, где n - количество сравнений на одном и том же массиве данных.

Результаты исследования. На основании генетического типирования частота генотипа *TT* гена *AGT* у обследованных жителей Республики Дагестан достигла 16,9%, *CC* - 45,8% и *CT* – 37,3%, *C* аллель в гомо- и гетерозиготах выявлена у 49 (83,1%) из 59.

В исследуемой выборке генотип ТТ полиморфного маркера *Met235Thr* гена *AGT* встречается реже у больных ХСН, по сравнению со здоровыми лицами (11,4% и 33,3%,соответственно). Различия не достигли статистической значимости (p=0,113), что, однако, в данном случае может быть связано с недостаточным объемом выборки (мощность исследования P=0,396 (табл.1).

Таблица 1

Распределение аллелей и генотипов полиморфного маркера *Met235Thr* (*T(+704)C*) гена *AGT* в группе больных ХСН и здоровых жителей Республики Дагестан

Аллели/генотип	ОГ	КГ	Р	
C	60 68,2%	16 53,3%	0,213	
T	28 31,8%	14 46,8%		
CC	21 47,7%	6 40,0%	0,113	0,627
TC	18 40,9%	4 26,7%		0,499
TT	5 11,4%	5 33,3%		0,119

Учитывая, что основным заболеванием у данных пациентов приведшем к развитию ХСН, является ИБС нами проведена оценка связи полиморфизма Met235Thr гена AGT с липидными факторами риска ИБС. Кроме того, важным представляется выявление связи наличия полиморфизма Met235Thr гена AGT и тяжести ХСН, которую могут отражать ЭХО-КГ, маркеры систолической и диастолической дисфункции.

При изучении влияния полиморфизма *Met235Thr* гена *AGT* на вариабельность липидного состава плазмы крови у страдающих ХСН жителей Республики Дагестан было выявлено, что гомозигота *CC* по сравнению с гетерозиготой ассоциирована с более высоким уровнем триглицеридов (4,4 [3,9; 5,6] ммоль/л и 3,8 [3,2; 4,2] ммоль/л, соответственно, p=0,049) и липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) (4,4 [3,9; 5,6] ммоль/л и 3,8 [3,2; 4,2] ммоль/л, соответственно, p=0,047). Учитывая множественность сравнений различия можно расценить как статистическую тенденцию. Отсутствие достоверных различий по вышеуказанным показателям между гомозиготами *CC* и *TT*, возможно связано с малой встречаемостью генотипа *TT* в исследуемой группе (табл.2).

Таблица 2

Полиморфизм *Met235Thr* (*T(+704)C*) гена *AGT* и вариабельность липидного состава плазмы крови у больных ХСН жителей Республики Дагестан

	CC	TC	TT	p		
				CC-TC	CC-TT	TC-TT
Холестерин ммоль/л	5,7 [5,1; 6,3]	6,1 [5,2; 6,1]	5,9 [3,8; 7,8]	0,755	0,875	0,876
Триглицериды ммоль/л	2,7 [2,1; 2,9]	2,0 [1,6; 2,6]	2,4 [1,9; 3,3]	0,049#	0,724	0,134
ЛПНП ммоль/л	4,4 [3,9; 5,6]	3,8 [3,2; 4,2]	2,8 [0,8; 5,9]	0,047#	0,147	0,492

Примечание: # - статистическая тенденция при 0,05>p>0,016, с учетом поправки Бонферрони $p_{крит}$=0,017

При оценке возможной связи полиморфизма *Met235Thr* гена *AGT* с систолической функции миокарда левого желудочка в группе больных ХСН значимых зависимостей с величиной фракции выброса (ФВ) и степени укорочения переднезаднего размера левого желудочка (%ΔS) выявлено не было, в то же время у пациентов - носителей аллели *C* отмечались бóльшие размеры левого желудочка (КДР ЛЖ, КСР ЛЖ), а так же выраженная диастолическая дисфункция (табл.3).

Таблица 3

Полиморфизм Met235Thr (T(+704)C) гена AGT и систолическая функция миокарда левого желудочка у больных ХСН жителей Республики Дагестан

	CC	TC	TT	P		
				CC-TC	CC-TT	TC-TT
ФВ %	57,0 [55,1; 57,8]	56,0 [53,5; 58,0]	58,0 [50,8; 60,8]	0,372	0,938	0,755
%ΔS	28,0 [27,3; 28,7]	27,0 [21,3; 28,7]	29,0 [25,1; 30,5]	0,165	0,938	0,533
КСР ЛЖ см	3,0 [2,9; 3,3]	2,8 [2,6; 3,1]	2,4 [2,1; 2,8]	0,562	0,049#	0,052
КДР ЛЖ см	5,6 [5,1; 6,0]	5,4 [4,9; 5,8]	5,0 [4,8; 5,1]	0,449	0,044#	0,047#
E/A	0,67 [0,65; 0,77]	0,60 [0,55;0,64]	0,62 [0,58;0,67]	0,542	0,047	0,049

Примечание: # - статистическая тенденция при 0,05>p>0,016, с учетом поправки Бонферрони $p_{крит}$=0,017

Выводы

Таким образом, на основании пока проведенных исследований мы можем считать, что генотип CC полиморфного маркера Met 235 Thr гена AGT ассоциируется с повышением вероятности развития ХСН ишемической этиологии, в то время как генотип TT полиморфного маркера Met 235 Thr гена AGT может снижать эту вероятность.

Кроме того, сравнительный анализ клинических данных показал, что у носителей гомозиготы CC M235T гена AGT более высокий уровень атерогенных липидов плазмы крови, размеров левого желудочка и выраженности диастолической дисфункции.

Литература

1. Национальные рекомендации ВНОК И ОССН по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр) / В.Ю.Мареев, Ф.Т. Агеев, Г.П. Арутюнов [и др.] // Сердечная Недостаточность. 2013. - 14. - 7(81). С.379-472.

2. Пузырев В.П., Макеева О.А., Голубенко М.В. Гены синтропий и сердечнососудистый континуум // Вестник ВОГиС. - 2006. - Т. 10, № 3. - С. 479-493.

3. Палова Т.В., Поляков В.П, Дупляков Д.В.и др. Распределение полиморфизмов генов некоторых компонентов системы гемостазы у больных ишемической болезни сердца // Кардиология. 2009. - №4. – С.9-13.

4. Муженя, Д. В. Патофизиологическая роль и прогностическая значимость M235T полиморфизма гена ангиотензиногена (AGT) при болезнях сердечного континуума (БСК) // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер.: Естественно-математические и технические науки. 2011. - №3. - С. 66-78

5. McMurray J.J. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC / J.J. McMurray, S. Adamopoulos, S.D. Anker, A. Auricchio, M. Bohm et al. // Eur. J. Heart Fail. - 2012.- Vol.14 (80). - P. 803-869.

6. Kurland L., Liljedahl U., Karlsson J. et al. Angiotensinogen gene polymorphisms: relationship to blood pressure response to antihypertensive treatment. Results from the Swedish Irbesartan Left Ventricular Hypertrophy Investigation vs Atenolol (SILVHIA) trial // Am J Hypertens.- 2004. - Vol.1.- P. 8–13.

7. Liljedahl U., Karlsson J., Melhus H. et al. A microarray minisequencing system for pharmacogenetic profiling of antihypertensive drug response // Pharmacogenetics. 2003. - Vol.13(1). - P.7–17.

8. Katsuya T., Koike G., Yee T., Sharpe N., Jackson R.,Norton R., Horiuchi M., Pratt R., Dzau V. // Lancet. 1995. - Vol.345. - P. 600-1603.

9. Нгуен Тхи Чанг, Шкурат Т.П. Исследование ассоциации Т174М И М235Т гена ангиотензиногена с ишемической болезнью сердца в Ростовской популяции.// Эпидемиология. 2010 - №11. – С.63-67

10. Rotimi C., Puras A., Cooper R., et al. Polymorphisms of renin-angiotensin genes among Nigerians, Jamaicans, and African Americans. // Hypertension. 1996. – Vol.27. – P.558-563.

11. Martinez E., Puras A., Escribano J., et al. Threonines at position 174 and 235 of the angiotensinogen polypeptide chain are related to familial history of hypertension in a Spanish-Mediterranean population.// Br J Biomed Sci. 2002. – Vol.59(2). – P.95-100.

12. Sethi A.A., Nordestgaard B.G., Gronholdt M.L., et al. Angiotensinogen single nucleotide polymorphisms, elevated blood pressure, and risk of cardiovascular disease. // Hypertension. 2003. – Vol.41(6). – P.202-121

УДК 616.233-008.1-072.1

ПРИМЕНЕНИЕ БРОНХОФОНОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ГИПЕРВЕНТИЛЯЦИОННОГО СИНДРОМА

Магомедова К.А., Гусейнов А.А.

ГБОУ ВПО "Дагестанская государственная медицинская академия" МЗ РФ

Кафедра факультетской терапии, профессиональных болезней

Гипервентиляционный синдром («дыхательный невроз») является актуальной проблемой. Ежедневно к терапевтам обращаются пациенты с жалобами на нехватку воздуха, удушье, ощущение неполного вдоха. Таким больным часто ставят диагнозы «бронхиальная астма», «бронхит». Но по данным статистики [1] не менее 1 пациента в день из числа обратившихся, на самом деле больны ГС. Несвоевременная диагностика приводит к неправильному лечению. Страдает качество жизни подобных больных. Появление нового инновационного метода функциональной диагностики – бронхофонографии (БФГ), основанного на регистрации респираторного цикла и

анализе звуков дыхания, дает возможность получения дополнительных оценочных параметров при диагностике заболеваний легких [2].

Целью настоящего исследования являлось изучение возможности применения инновационного метода диагностики – БФГ в своевременном выявлении больных с ГС.

Материал и методы. Для решения поставленной задачи было обследовано 22 пациента с ГС (17 женщин и 5 мужчин, средний возраст - 34,9±12,6 года). Контрольную группу составили 38 здоровых лиц (ЗЛ) (20 женщин и 18 мужчин, средний возраст 33,6±13,9 года).

Все пациенты с ГС предъявляли характерные жалобы на нехватку воздуха, одышку, невозможность сделать глубокий вдох. При аускультации отмечалось везикулярное дыхание. Данные традиционного обследования (общий анализ крови, рентген обследование легких) не выходили за пределы референсных значений, характерных для ЗЛ. Всем пациентам проводилась спирометрия на аппарате "Этон-01" (Россия). определяли жизненную емкость легких (ЖЕЛ), форсированную ЖЕЛ (ФЖЕЛ), объем форсированного выдоха за 1 секунду ($ОФВ_1$), индекс Тиффно ($ОФВ_1$/ФЖЕЛ).

БФГ проводилась с помощью компьютерно-диагностического комплекса (КДК) «Паттерн» Принцип работы «Паттерна» основан на фиксировании и последующей оценке амплитудно-частотных характеристик дыхательных шумов и позволяет визуализировать и объективно оценивать звуковые характеристики дыхания, часто не выявляемые при физикальном обследовании.

Параметры, оцениваемые с помощью БФГ, включают в себя:

- акустический эквивалент работы дыхания (АРД) (итоговая интегральная характеристика, рассчитываемая как площадь под кривой на бронхофонограмме во временной области, единица измерения наноджоуль – нДж). АРД определяется в различных частотных диапазонах: $АРД_0$ – «нулевой» или базовый диапазон (0,2-1,2 кГц), $АРД_1$ – общий диапазон (1,2-12,6 кГц); $АРД_2$ - высокочастотный диапазон (5,0-12,6 кГц); $АРД_3$ – среднечастотный диапазон (1,2-5,0 кГц);

Исследование проводилось при спокойном и форсированном дыхании пациентов. Записывалось от 4 до 10 респираторных циклов в течение 10 сек.

Проведен анализ около 600 бронхофонограмм

При статистической обработке полученных данных применяли непараметрические критерии, так как распределение показателей отличалось от нормального. Для характеристики вариации вычисляли медиану (Me), 25 и 75 процентили. Статистическую значимость межгруппового различия показателей АРД оценивали по критериям Манна - Уитни (М-У).

Результаты исследования и их обсуждение. Полученные результаты отражены в таблице.

Таблица

Показатели АРД (нДж) ЗЛ и больных ГС

Показатели спок/форс	$АРД_1$		$АРД_2$		$АРД_3$	
	ЗЛ (n=38)	ГС (n=22)	ЗЛ (n=38)	ГС (n=22)	ЗЛ (n=38)	ГС (n=22)
Me	5,22	14,26	4,76	13,38	0,37	0,69
	2628,63	3524,9	2509,03	3398,8	124,12	202,5
25 проц	1,54	3,98	1,24	3,62	0,23	0,4
	1414,68	533,89	1359,83	531,7	54,78	7,01
75 проц	63,85	93,19	63,24	89,77	1,4	1,92
	5750,82	533,89	5575,69	531,7	197,07	7,01
М-У (р)	0,207		0,218		0,215	
	0,845		0,833		0,833	

Примечание: в числителе показатели спокойного дыхания, в знаменателе – форсированного; М-У – критерий Манна-Уитни.

Как видно из таблицы, статистически значимых различий между показателями ЗЛ и пациентов с ГС не выявлено. При этом, проведение спирометрии давало противоречивые результаты. Например, между значениями ЖЕЛ в группах не было статистически значимой разницы по критериям М-У (р=0,898), в то время как показатели должных величин (% д.в.) существенно отличались (р=0,001). Обратная картина наблюдалась по ФЖЕЛ (р=0,02 и 0,865 соответственно). По

$ОФВ_1$ и $ОФВ_1$/ФЖЕЛ выявлены достоверные отличия (p=0,000 и 0,002 и p=0,000 и 0,000 соответственно). То есть, ориентир на показатели ФВД (т.н., "золотой стандарт" функциональной диагностики), в сочетании с жалобами пациентов, может способствовать формированию неверного заключения о наличии у пациентов патологии органов дыхания. Особенно с учетом известной субъективности аускультации легких [3].

Заключение. Анализ показателей БФГ ЗЛ и пациентов с ГС дает основание для вывода о том, что новый инновационный неинвазивный метод функциональной диагностики – БФГ может быть использован как дополнительный оценочный маркер для исключения патологии органов дыхания у лиц с ГС, особенно при "спорных" показателях спирометрии.

Литература

1. Абросимов, В. Н. Гипервентиляционный синдром в клинике практического врача. Рязань 2001 г.-136 с.

2. Малышев В.С. Научный метод обработки информации при акустической диагностике влияния производственной среды на здоровье человека: автореф. дис. …докт. биол.наук.-Тула, 2002.-45с.

3. Sackett D.L., Hayness R.B., Guyatt G.H. et al. Clinical epidemiology - a basic science for clinical medicine. - Lond.: Little, Brown, 1991. - p.110

УДК 616.24-073.94

О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (АКУСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ЗВУКОВ) В СКРИНИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Магомедова К.А., Гусейнов А.А.

ГБОУ ВПО "Дагестанская государственная медицинская академия" МЗ РФ
Кафедра факультетской терапии, профессиональных болезней

Диспансеризация, скрининг (*screening* - массовое обследование)— комплекс мероприятий в системе здравоохранения, проводимых с целью выявления и предупреждения развития различных заболеваний у населения [3].

Цель скрининга - возможно раннее выявление заболеваний, что позволяет обеспечить раннее начало лечения. Различают массовый (универсальный) скрининг, к которому привлекаются все лица из определённой категории и выборочный (селективный) скрининг, применяемый в группах риска.

Скрининг позволяет выявлять заболевания в их ранних, бессимптомных стадиях, на которых лечение более эффективно.

Рост заболеваний органов дыхания делает актуальной задачу поиска новых методов объективной оценки функционального состояния дыхательной системы в период раннего, субклинического формирования изменений функций легких [4].

Новый инновационный метод функциональной диагностики – бронхофонография (БФГ), основанный на регистрации и анализе звуков дыхания, дает возможность получения дополнительных оценочных параметров при диагностике заболеваний легких [1,2].

Целью настоящего исследования являлось изучение возможности применения инновационного метода диагностики – БФГ в скрининговых исследованиях больных с заболеваниями органов дыхания.

Материал и методы. Для решения поставленной задачи был обследован 41 пациент с жалобами "бронхолегочного" характера (кашель, мокрота, одышка, дискомфорт при дыхании) В группу обследуемых (ГО) вошли 41 чел. (23 женщины и 18 мужчин, средний возраст - 37,4±14,8 лет). Контрольную группу составили 38 здоровых лиц (ЗЛ) (20 женщин и 18 мужчин, средний возраст 33,6±13,9 лет). ГО составили пациенты с различными предварительными диагнозами, установленными во время предшествующих обследований: острый и хронический бронхит, брон-

хиальная астма, хронический риносинусит с синдромом постназального затекания, острая респираторная вирусная инфекция, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, кашлевой синдром, острый и хронический трахеит, соматоформная дисфункция вегетативной нервной системы. Всех их объединяло отсутствие существенных изменений при рентгенологическом обследовании легких и нормальные показатели функции внешнего дыхания (ФВД).

БФГ проводилась с помощью диагностического прибора «Паттерн»[2] Оценивали амплитудно-частотные характеристики дыхательных шумов, в том числе и не выявляемые при физикальном обследовании. С помощью прикладной программы Pattern Analyzer производился расчет цифровых количественных показателей, характеризующих респираторный цикл - акустическую работу дыхания (АРД), измеряемую в наноджоулях (нДж) в различных частотных диапазонах: $АРД_0$ – «нулевой» или базовый диапазон (0,2-1,2 кГц), $АРД_1$ – общий диапазон (1,2-12,6 кГц); $АРД_2$ - высокочастотный диапазон (5,0-12,6 кГц); $АРД_3$ – среднечастотный диапазон (1,2-5,0 кГц);

Исследование проводилось при спокойном и форсированном дыхании пациентов. Записывалось от 4 до 10 респираторных циклов (паттернов дыхания) в течение 10 сек.

Проведен анализ более 700 бронхофонограмм

При статистической обработке полученных данных применяли непараметрические критерии, так как распределение показателей отличалось от нормального. Для характеристики вариации вычисляли медиану (Me), 25 и 75 процентили, статистическую значимость межгруппового различия показателей АРД оценивали по критериям Манна - Уитни (М-У).

Результаты исследования и их обсуждение. Полученные результаты отражены в таблице.

Таблица

Показатели АРД (нДж) ЗЛ и ГО

Показатели спок/форс	$АРД_1$		$АРД_2$		$АРД_3$	
	ЗЛ (n=38)	ГО (n=41)	ЗЛ (n=38)	ГО (n=41)	ЗЛ (n=38)	ГО (n=41)
Me	5,22	27,21	4,76	25,97	0,37	0,96
	2628,63	4976,64	2509,03	4528,22	124,12	209,69
25 проц	1,54	6,04	1,24	5,64	0,23	0,4
	1414,68	3334,46	1359,83	3250,76	54,78	71,04
75 проц	63,85	104,07	63,24	101,14	1,4	2,7
	5750,82	6486,37	5575,69	6081,25	197,07	412,59
М-У (р)	**0,012**		**0,012**		**0,012**	
	0,018		**0,019**		0,081	

Примечание: в числителе показатели спокойного дыхания, в знаменателе – форсированного; М-У – критерий Манна-Уитни.

Как видно из таблицы, отмечаются статистически значимые различия между показателями ЗЛ и пациентов ГО практически по всем частотным диапазонам, как в режиме спокойного, так и форсированного (за исключением $АРД_3$) дыхания.

Выявленные акустические паттерны ("образцы дыхания") можно рассматривать в качестве дополнительных объективных маркеров нормы и патологии органов дыхания, особенно при отсутствии значимых изменений при традиционных методах ("золотом стандарте") обследования (рентгенографии, спирометрии), что позволит повысить точность диагностики при диспансеризации. Безопасность и простота выполнения БФГ в сочетании с ценовой доступностью отечественного диагностического прибора "Паттерн", делает целесообразным дальнейшее изучение возможностей данного инновационного метода функциональной диагностики.

Заключение. Таким образом, акустический анализ дыхания, наряду со спирометрией, может быть предложен для проведения диспансеризации (как для массового, так и для выборочного скрининга) с целью выявления патологии органов дыхания на ранних стадиях.

Литература

1. Гусейнов А.А. акустический анализ дыхательных звуков в диагностике заболеваний легких. Пульмонология. 2009; 2: 51-55.

2. Малышев В.С. Научный метод обработки информации при акустической диагностике влияния производственной среды на здоровье человека: автореф. дис. …докт. биол.наук.-Тула, 2002.-45с.

3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 3 февраля 2015 г. N 36ан «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения».

4. Siniarska A., Strzyzewska D., Koziel S. Variation in indicators of respiratory functions among Warsaw adolescents in relation to ambient air pollution and smoking. Call. Antropol. 2014; 38(1):195-200.
УДК: 611.612

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ХОЛЕСТЕРИНА В КРОВИ У ЛЮДЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ

Расулова М.Т., Райимов А.Х.

Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии
Кафедра анатомии человека, ОХТА, гистологии и нормальной физиологии
Кафедра биофизики, информационной технологии и спорта

Известно, что среди болезней сердечно-сосудистой системы атеросклероз занимает одно из основных мест. Атеросклероз вызывается отложением на стенках кровеносных сосудов сгущения холестерина с последующим их разрастанием в плотную соединительную ткань. Вокруг этих отложений, образуются так, называемые атеросклеротические бляшки которые суживают просвет сосудов и ухудшают кровоснабжение органов [1].

Установлено, что атеросклероз развивается в большинстве случаев медленно, незаметно для организма и в течение ряда лет может ничем себя не проявлять. После её развития в сосудах, появляется болезненное состояние, происходят нарушения в обмене веществ, особенно жиров и белков [2,3].

Как было указано выше, атеросклероз сосудов развивается на фоне высокого содержания холестерина в крови. Многочисленным экспериментом доказано, что при некоторых болезнях, таких как сахарный диабет, гипофункция щитовидной железы наблюдается замедленное течение крови по сосудам, причиной которой высоким содержанием холестерина. Таким образом, большое отрицательное значение высокого содержания холестерина в крови доказано многочисленными экспериментальными исследованиями [5].

Несмотря на то, что атеросклероз - широко распространённое заболевание, но до настоящего времени точно не установлена степень изменения количества холестерина у людей по возрастам [4].

Цель исследования. Учитывая, изложенных обстоятельств мы поставили перед собой цель изучить встречаемость атеросклероза в различных возрастных группах людей проживающих в Ферганской долине и количество холестерина в их крови.

Материал и методы исследований. Для изучения вопроса нами были анализированы материалы биохимической лаборатории клинической больницы Андижанского государственного медицинского института и биохимической лаборатории, Ферганского филиала Республиканского института экстренной медицинской помощи. Всего были изучены данные 160 анализов по 80 Андижанской и Ферганской областей соответственно мужчины и женщины по 40 человек соответственно в возрасте от 1 года до 80 лет.

Результаты исследований и их обсуждение. При анализе полученных данных основное внимание было уделено на количество холестерина в крови у людей различных возрастных групп, которые выделены по степени изменения количество холестерина в крови, так как в пределах каждой из указанных ниже групп эти показатели бывают почти одинаковыми и в какой степени отличаются от показателей другой группы. Выделены следящие возрастные группы: (0-4 лет, 5-9 лет, 10 -14 лет, 15-19 лет, 20- 25 лет, 26 - 29 лет, 30 - 35 лет, 36 - 40 лет, 41 - 45 лет, 46-51 лет, 52 - 56 лет, 57-61 лет, 62 - 67 лет, 68 - 72 лет, 73 - 80лет).

Нашими исследованиями получены данные близкие к норме. У новорожденных составляет 1,7-2,4 ммоль/л (норма 1.3-2.6), у детей 1 года - 1,74-3,6 ммоль/л (норма 1.82-4.94ммоль/л.), от 2-14 лет - 3,6-5,7 ммоль/л. (норма 3.74-5.2ммоль/л), у взрослых - 4,6-6 ммоль/л. (норма 3.9-5.2ммоль/л).Из этих данных видно, что у детей и подростков значительно отличается от нормы у возрастных.

А также установлено, что существует прямая корреляционная связь между возрастом человека и содержанием холестерина в крови (r =- 0,5).

Полученные результаты показывает, что для своевременного определения и предупреждения болезни необходимо провести профилактические мероприятия среди детей, особенно склонных к атеросклерозу. Для этого в первую очередь, необходимо знать показатель холестерина у детей. Первый анализ проводят в период от 2 до 10 летнего возраста. При результате выше 200 мг/л анализ следует повторить. При нормальном показателе тест проводят через 3 года. Если при этом обнаруживается, высокий уровень холестерина следует принимать меры по оздоровлению ребёнка.

Выводы

1. Имеется слабая корреляционная связь между возрастом и количеством холестерина в крови.
2. Для предупреждения болезни необходимо вести здоровый активный образ жизни, регулярно заниматься спортом, проходить регулярно врачебный контроль, соблюдать диету.

Литература

1. Бисярика В.П., Яковлев В.М., Куска П.Я. «Артериальные сосуды и возраст» Москва Медицина 1986г. стр. 224
2. Дзизунсий А.А. «Атеросклероз». Иркутский университет. 1997. С 282
3. Шустов С.Б., Яковлев, В.А., Барко В.Л., Орлов В.А. «Артериальные гипертензия». СПБ. 1997г. С.320.

УДК 616.612.017.1.

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ А

[1]Расулов Ф.Х., Турсунов Ж.Р., [2]Бойигитов С.С., Зайналова Х.А.
[1]Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии
[2]Инфекционная больница Ферганской области

Вирусные гепатиты занимают ведущее место в инфекционной патологии. Высокий уровень заболеваемости вирусными гепатитами во всем мире, трудности ранней диагностики различных клинических вариантов болезни, тяжесть отдельных форм и серьёзные последствия заболеваний привлекают внимание многочисленных исследователей к всестороннему изучению проблемы гепатитов. Подобная проблема является одной из наиболее актуальных в инфектологии и практической медицине. Гемоглобин, освобождающийся при распаде эритроцитов, перерабатывается в клетках ретикулоэндотелия, образуя билурибин, поступает в кровеносное русло и в последующем удаляется печенью. При вирусных гепатитах степень билубиринемии в определённой мере взаимосвязан с тяжестью заболевания. А.П.Казанцев приводит следующие ориентировочные показатели содержания билурибина при гепатите В различной тяжести: при лёгких формах – не выше 90 мкмоль/л, при среднетяжёлых – в пределах 90-170 мкмоль/л, при тяжелых – свыше 170 мкмоль/мл (3).

Наибольшее практическое значение имеет определение активности АлАТ и АсАТ. При гепатите активность этих ферментов повышается уже в преджелтучном, а иногда даже в инкуба-

ционном периоде (3). При нарастании тяжести состояния больных острыми гепатитами появится так называемые билирубиноферментные диссоциация: понижение активности аминотрансфераз при одновременном повышении содержании билирубина (1).

Цель исследования

Изучение особенности клиники и биохимические исследования при вирусном гепатите А.

Материалы и методы исследования. Исследование было проведено методом клинико-лабораторных наблюдений за 20 больными с вирусным гепатитом А (ВГА), которые были распределены на следующее группы: дети в возрасте 3-13 лет (45%), юноши в возрасте 14-16 лет (25%), взрослые в возрасте 17-23 лет (30%). Диагноз заболевания устанавливался в соответствии с классификацией В.Ф.Учайкина (1984).

В динамике болезни у больных после госпитализации наблюдали клинику, исследовали содержание билурибина и аминотрансфераз в крови.

Для статистической обработки и анализа полученных результатов исследования, а также построения графиков на полученных данных был использован пакет прикладных программ статистического анализа Excel-2013 (Microsoft), SygmaStat 3.5, SygmaPlot 12.5 (Systat.Ins.).Для каждой выборки вычисляли средние величины (M), среднее квадратичное отклонение, среднюю ошибку средней арифметической (m).Оценку нормальности распределений проводили с использованием коэффициентов асимметрии и эксцесса. С целью определения значимости (достоверности) P различной сопоставляемых средних величин применялся критерий t Стьюдента и однофакторный дисперсионный анализ с вычислением критерия FФишера. Разницу средних величин считали достоверной при $p<0,05$.Статистические взаимосвязи между показателями оценивались применением корреляционного, регрессивного анализа и методов многомерной статистики (2).

Результаты и обсуждения. Вирусный гепатит А у 86,8% больных детей, юношей 86,3% и взрослых 88,8% начался в острой форме. Продромальный период ВГА с диспепсическими синдромом протекал у 72,3% детей, юношей 78.4%, а у 85,6% взрослых ($p<0,05$). Гипертермия у детей продолжалась 3,6±0,1 дня, юношей 4.2±1,1 и взрослых — 5,3±0,4 ($p<0,05$). Тошнота и повторная рвота наблюдалась у 68,3±2.5% детей, 75.3±1.9%, юношей и 87,1±3.1% взрослых. Средняя продолжительность продромального периода составила у детей 4.3±0,4 дня, у юношей 5.5±1.6 и у взрослых - 6,1±0.6 ($p<0,05$).

Таким образом, у взрослых по сравнению с детьми и юношами продромальный период ВГА протекал с более выраженным и продолжительным токсико-септическим синдромом. В таблице-1 представлены тяжесть клинических форм ВГА.

Таблица 1

Тяжесть течения клинических форм ВГА у детей, юношей и взрослых (%)

Больные	Легкая	Сред.тяжелая	Тяжелая	Безжелтушная	Желтушная
Дети n=9	33,3±1,8	22,2±1.2	44,5±2.2	22,2±2,1	77.8±0,9
Юноши n=5	17,2±2.1	28,5±1.6	54,3±1.9	20,2±1.1	79,8±1.1
Взрослые n=6	11,4±1.6	22,8±1,8	65,8±2,3	16,5±1.2	83,5±1,2
p	<0,01	<0,05	<0,01	<0,01	<0,01

Во всех возрастах признаки интоксикации начинали уменьшаться через 2-4 дня после появления желтухи. Установлено, что у 1,7% взрослых наблюдались многократная тошнота и рвота, анорексия на протяжении 2-4 дней желтухи, которая протекала более интенсивно у взрослых, чем у детей и юношей. Гепатомегалия была выражена у детей у 81,2% до 2-3 см, у 80,3% взрослых, у 78,9% юношей печень выступала на 1-2 см, соответственно рёберной дуги.

Таким образом, ВГА у взрослых по сравнению с детьми и юношами характеризовался более выраженными и продолжительными инфекционно-токсическими и диспептическими синдромами в преджелтушном периоде.

Нами изучено содержание билурибина, ферментов АлАт и АсАт в сыворотке крови. Установлено, что показатели общего билурибина (табл.2) у всех больных превышают норму. Показатели содержания билурибина у взрослых больше в 1,3 раза, чем у детей. Возрастных разли-

чий у больных по уровню АлАТ и АсАт не имел различий. В период разгара ВГА активность аминотрансфераз у всех больных превышала норму в 2-3 раза.

Таблица- 2

Показатели билурибина и аминотрансфераз у больных ВГА (M±m)

Больные	Билурибин	АлАТ	АсАТ
Дети n=9	81,2±2,2*	4,4±0,9*	2,3±0,8*
Юноши n=5	83,4±2.2*	4,5±0,7*	2,3±0,7*
Взрослые n=6	108±2,6*	4,1±0.6*	2.2±0,7*

Примечание: *- *достоверность по отношению к норме, АлАт-аланинаминотрансфераза, АсАТ-аспартатаминотрансфераза.*

Таким образом, ВГА у взрослых по сравнению с детьми и юношами характеризовался более высокими титрами общего билурибина. По уровням аминотрансфераз различий в зависимости от возраста больных не наблюдался.

Выводы

1. У взрослых по сравнению с детьми и юношами продромальный период ВГА протекал с более выраженными и продолжительным токсико-септическим синдромом.
2. В преджелтушном периоде ВГА у взрослых по сравнению с детьми и юношами характеризовался выраженными и длительными инфекционно-токсическими и диспептическими синдромами.
3. ВГА у взрослых по сравнению с детьми и юношами характеризовался более высокими титрами общего билурибина. По уровням аминотрансфераз различий возрастных различий не обнаружено.

Литература

1. Блюгер А.Ф., Новицкий И.Л. Практическая гепатология.- Рига: Звайзгне. 1984.- 405 с.
2.Гланц С. Медико-биологическая статистика /Перевод с англ.-М.; Практика, 1999.-459 с.
3.Казанцев А.Л., Матковский В.С. Справочник по инфекционным болезням.-Кишинев. Картя молдавенескс.1989.-407 с.

.

УДК 616.12 – 009.72 – 071-085

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ II В КЛАССА (Браунвальд)

Шамилова С.Г., Кудаев М.Т., Османова А.В., Махмудова Э.Р., Бейболаева А.М.
ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра терапии ФПК и ППС

Актуальность работы. На сегодняшний день ишемическая болезнь сердца (ИБС) является важнейшей причиной смертности в промышленно развитых странах мира. Кроме того, ИБС представляет собой значимую социально-экономическую проблему, учитывая высокую частоту инвалидизации и сложность реабилитации больных инфарктом миокарда (ИМ). Снижение смертности от ИБС является первостепенной задачей, предусмотренной ВОЗ, что предполагает разработку инновационных решений вопросов профилактики, диагностики и лечения этого заболевания [1].

Нестабильная стенокардия (НС) как одна из форм обострения ИБС может быть причиной развития острого ИМ, зачастую повторного, чреватого резким ухудшением ближайшего и отдаленного прогноза. Эффективность терапевтического и хирургического подходов при лечении НС хорошо известна [7]. К числу эффективных на сегодняшний день методов защиты миокарда от

ишемического реперфузионного повреждения относят такие известные методы как наружная контрпульсация (НКП) и дистанционное ишемическое прекондиционирование (ДИП) [5,6, 9].

Мы предлагаем модифицированный метод обладающий как эффектом НКП, так и эффектом ДИП – метод локальной наружной контрпульсации (ЛНК). ЛНК – неинвазивный и атравматический метод, позволяющий добиваться как повышения перфузионного давления, так и эффекта ишемии-реперфузии. Данный метод хорошо зарекомендовал себя в лечении больных со стабильной стенокардией II-III ФК [6].

Целью нашего исследования стала оценка возможностей ЛНК в комплексном лечении больных НС II В класса по классификации Браунвальда (1989).

Материалы и методы исследования. Для изучения возможности использования и эффективности ЛНК при лечении НС II В класса (Hamm C. и Braunwald E., 2000) проанализированы результаты обследования 45 пациентов находившихся на лечении в блоке интенсивной терапии кардиологического отделения ЦСЭМП РБ № 2 МЗ РД (г. Махачкала).

Критериями включения явились: 1) наличие типичного болевого ангинозного приступа, возникшего впервые при нагрузке или в покое; 2) учащение (прогрессирование) приступов стенокардии напряжения или покоя; 3) увеличение длительности и интенсивности приступов стенокардии по сравнению с предыдущими в течение не более 30 последних дней до момента госпитализации; 4) возможные изменения на ЭКГ в виде преходящей депрессии сегмента ST и/или инверсии зубца Т без подъема сегмента ST и свежих зубцов Q; 5) отсутствие лабораторных признаков острого инфаркта миокарда (увеличение уровня КФК, МВ фракции КФК, АСТ, АЛТ, ЛДГ, тропонина Т).

Критериями исключения из исследования являлись: 1) тяжелая патология клапанного аппарата (недостаточность аортального клапана 2 степени и выше); 2) тяжелая некорригируемая артериальная гипертензия(>180/110 мм.рт.ст.); 3) жизнеопасные аритмии(фибрилляция предсердий, 4) частая желудочковая экстрасистолия, желудочковая тахикардия); 5) ЧСС > 135 или < 35 ударов в минуту, 6) наличие имплантированного электрокардиостимулятора, кардиовертера-дефибриллятора; 7) катетеризация сердца менее, чем 2 недели назад в связи с вероятностью кровотечения из места пункции бедренной артерии; 8) тромбофлебит и тяжелая варикозная болезнь, трофические язвы; 9) геморрагический диатез, 10) терапия непрямыми антикоагулянтами с протромбиновым временем более 15 секунд; 11) международное нормализованное отношение > 2; 12) высокая легочная гипертензия; 13) аневризма грудного и/или брюшного отдела аорты; возраст старше 75 лет; 14) несогласие больного от дальнейшего участия в исследовании.

Критерии выхода из исследования – отказ пациента от дальнейшего исследования, неконтролируемая дестабилизация состояния. Все обследованные больные подписали информированное согласие на включение в исследование, одобренное этическим комитетом ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия».

Пациентов рандомизировали на 2 группы: 1-я (основная) группа 30 пациентов - получали наряду со стандартным лечением курс ЛНК; 2-я (контрольная) группа 15 пациентов получали только стандартное лечение, которое включало: нитраты, бета-адреноблокаторы, антиагреганты, ингибиторы АПФ, антикоагулянты и статины.

Всем больным при поступлении и при выписке из стационара проводили измерение частоты сердечных сокращений (ЧСС), артериального давления (АД), определение лодыжечно-плечевого индекса (ЛПИ), эходопплерографию. Степень риска смерти или инфаркта миокарда у поступивших больных оценивалась по шкале TIMI. Средний балл по шкале TIMI в группах составил от 3,5±1,2 до 3,7±1,3. Таким образом, в исследование были включены пациенты с умеренным риском неблагоприятных исходов. Для оценки тяжести стенокардии использовался Сиэтловский опросник стенокардии (SAQ), качество жизни (КЖ) изучалось с помощью опросника [5].

Для лечения больных НС использовался оригинальный аппарат для тренировки коллатерального кровообращения (авторское свидетельство на изобретение № 4214269 от 8.08.88 г.). Процедура ЛНК заключалась в следующем: устройство устанавливали так, чтобы ягодичная область больного оказалась между вертикальными стойками, расположенными у головок тазобедренных суставов. С помощью расслабления и затем закрепления винтов обе прижимные пяты устанавливали на проекции обеих бедренных артерий и вен в паховых областях. Измеряли АД на

нижних конечностях. При пережатии манжеты фиксировали показатели сфигмоманометра в момент прекращения пульсации в подколенной ямке. Полученный показатель считали ориентиром для оценки степени давления. Опускали прижимную пяту и сдавливали сосуды до исчезновения пульса в подколенной ямке на 1 минуту. Затем давление прекращали на 1 минуту. Весь цикл составлял 2 минуты. Общее количество времени в одной процедуре: 15 минут – пережатие и 15 минут – отдых (длительность лечебного процесса 30 минут). Процедуры ЛНК проводились 2 раза в день 5 дней в неделю. Продолжительность курса лечения 4 недели. Таким образом, общее время, затрачиваемое на весь курс лечения, составляло 20 часов. Во время процедуры осуществляли контроль гемодинамических и ЭКГ-параметров прикроватным монитором (рис.1).

Рис.1. Процедура ЛНК

Результаты исследований вносились в индивидуальные протоколы и в электронные протоколы базы данных. Статистическая обработка материала (описательная статистика, критерий Фишера при определениях различных непараметрических данных, t-критерий Стьюдента при определении различий количественных показателей, критерий Вилкоксона при определении скорости прироста или убыли показателей) проводилась с помощью компьютерного пакета Statistica 6,0.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате проведенного исследования в группе пациентов, которым наряду со стандартным лечением применялся метод ЛНК, была выявлена значительно более существенная положительная динамика всех изучаемых параметров, по сравнению с группой пациентов, получавших стандартную терапию. В группе с использованием метода ЛНК отмечена более существенная тенденция к снижению частоты ангинозных приступов (табл.2). Так, если при поступлении в основной группе среднее количество приступов за сутки составляло 4,48±1,33, то при выписке количество ангинозных приступов достоверно снизилось более чем на 90% (0,44±0,27). Тогда, как в группе сравнения частота ангинозных приступов достоверно снизилась на 77% по сравнению с их количеством при поступлении (с 4,44±0,77 до 0,99±0,43). Потребность в приеме нитратов сократилась в основной группе с 3,60±0,61 до 0,09±0,04 и в группе больных получавших только стандартное лечение с 3,49±0,75 до 1,05±0,21.

Таблица 1

Динамика частоты ангинозных приступов и частоты приема нитроглицерина в группах

Параметры		Основная группа(n=30)	Группа сравнения (n=15)	P
Частота ангинозных приступов за сутки	*Исходно*	4,48±1,33	4,44±0,77	0,77
	После лечения	0,44±0,27*	0,99±0,43**	0,003
Частота приема нитратов за сутки	*Исходно*	3,60±0,	3,49±0,75	0,78
	После лечения	0,09±0,04*	1,05±0,21**	0,001

Примечание: p – достоверность различий по сравнению с исходными величинами по Стьюденту; * - p< 0,01, ** - p< 0,001.

Курсовое применение ЛНК привело к достоверному снижению систолического артериального давления (САД) на 16,5% (с 145,77±26,79 до 123,46±8,16 мм рт.ст.), диастолического артериального давления (ДАД) на 11,5 %(с 89,54±9,16 до 78,87±5,42 мм рт. ст.). Тогда, как в группе контроля САД изменилось на 8% (с 145,06±18,79 до 132,1±11,16 мм рт. ст.), а ДАД на 4,5 % (с 89,42±9,161 мм рт. ст. до 85,16±6,78.). ЧСС в основной группе снизилась на 15,5% (с 79,52±12,93 в покое до 67,77±4,97 удар/мин), а в контрольной группе больных на 8% (с 77,75±9,39 в покое до 72,03±4,95 удар/мин). ЛПИ возрос на 14% в основной группе (с 0,86±0,066 до 1,0±0,113), а в группе контроля на 6% (с 0,87±0,071 до 0,93±0,092) (табл. 2.

Таблица 2

Динамика АД, ЧСС и ЛПИ в группах

Показатель		1-я группа(n=30)	2-я группа(n= 15)	p
ЧСС, уд/мин	Исходно	79,52±12,93	77,75±9,39	0,164
	После лечения	67,77±4,97***	72,03±4,95**	0,048
САД, мм.рт.ст.	Исходно	145,77±26,79	145,06±18,79	0,88
	После лечения	123,46±8,16***	132,1±11,16**	0,025
ДАД, мм.рт.ст.	Исходно	89,54±9,16	89,42±9,16	0,99
	После лечения	78,87±5,42***	85,16±6,78*	0,001
ЛПИ	Исходно	0,86±0,066	0,87±0,07	0,87
	После лечения	1,0±0,113***	0,93±0,09*	0,018

Примечание: p – достоверность различий по сравнению с исходными величинами по Стьюденту; *- p< 0,05** - p< 0,01, *** - p< 0,001

По данным эходоплерографии в основной группе отмечалось достоверное снижение конечно-систолического объема (КСО) на 19% (с 66,71±17,73 до 54,56±11,20 мл.), конечно-диастолического объема (КДО) на 13,2% (с 139,5±29,40 до 125,34±26,75 мл.) и общего периферического сосудистого сопротивления (ОПСС) на 8% (с 1863,94±356,59 до 1839,01±345,14 дин/с/см^5) по сравнению с исходными показателями. Наблюдалось незначительное повышение минутного объема (МО), ударного объема (УО) и сердечного индекса (СИ) по сравнению с исходными параметрами (МО с 4,16±0,45 до 4,3±0,36 л/мин, УО с 72,79±18,42 до 70,77±20,34 мл. Также отмечено достоверное увеличение фракции выброса (ФВ) на 8,5 % (с 52,67±7,11 до 57,23±5,92 %). В группе сравнения гемодинамические сдвиги на фоне стандартной терапии оказались не такими существенными: по группе в целом КДО снизилось на 3% (с 147,74±23,85 до 142,84±22,44 мл), КСО на 5,5% (с 70,29±18,309 до 66,39±15,44 мл). Больших изменений не наблюдалось и с такими показателями, как ФВ, УО, МО, СИ (ФВ с 51,95±9,74 до 52,59±8,812, УО с 77,45±31,28 до 76,45±20,06, МО с 4,51±0,74 до 4,61±0,74). Остальные показатели достоверно не изменились (табл. 2).

Таблица 3

Изменения морфометрических параметров у пациентов обоих групп

Показатели	Показатели	1-я группа(n=30)	2-я группа (n=15)	P
КДО, мл	Исходно	139,5±29,40	147,74±25,85	0,2
	После лечения	125,34±26,75***	142,83±23,44[1-2]	0,003
КСО, мл	Исходно	66,71±17,73	70,29±18,31	0,38
	После лечения	54,56±11,21***	66,38±15,44**	0,001
ФВ %	Исходно	52,67±18,47	51,94±9,74	0,39
	После лечения	57,23±5,92***	52,58±8,81[1-2]	0,22
МО, л/мин	Исходно	4,29±7,114	4,51±0,74[1-2]	0,69
	После лечения	4,44±5,92**	4,61±0,74[1-2]	0,005
УО,мл	Исходно	72,79±18,42	77,45±31,28	0,11
	После лечения	70,77±20,34*	76,45±20,06[1-2]	0,012
ОПСС (дин*с/см^2)	Исходно	1863,94±356,59	1820,13±415,71	0,61
	После лечения	1839,01±345,14*	1816,09±372,24[1-2]	0,06

Примечание: p – достоверность различий по сравнению с исходными величинами по Стьюденту; [1-2] - p > 0,05, * - p< 0,05, ** - p< 0,01, *** - p< 0,001

Согласно результатам опросника КЖ НС II В класса (таблица 4) произошли следующие изменения: исходно показатели физической активности (ФА) в обеих группах не различались, но по окончании лечения в основной группе динамика ФА более выражена (с 34,18±2,08 до 60,52±2,16%, тогда как в группе контроля показатель ФА изменился с 33,09±1,98 до 45,11±5,38%. На 20-й день лечения в обоих группах схожи были показатели стабильности заболевания (СЗ) (в 1-й группе 57,17±2,23 % и во 2-й группе 56,58±2,57%. Тяжесть заболевания (ТЗ) уменьшилась за счет роста данного показателя в основной группе с 37,71±1,84% до 60,78±2,43%, а в группе контроля с 36,53±3,12% до 57,18±2,65%. Но прирост в группе контроля (p<0,05) этих показателей был менее выражен в сравнении с группой комплексного лечения (p<0,001). Показатель удовлетворенности лечением достоверно увеличился в 1-й группе с 34,29±4,46% до 62,89±4,44%, а во 2-й группе с 34,61±2,34% до 44,64±1,85%. Показатель восприятие болезни был достоверно улучшен в основной группе с 23,57±1,65% до 61,45±4,62%, тогда как в контрольной группе, этот показатель изменился незначительно с 25,07±2,67% до 45,20±4,63%. Достоверное значительное улучшение качества жизни отмечалось у пациентов 1-й группы с 30,09±1,07% до 49,77±1,088%, тогда как, у пациентов 2-й группы этот показатель улучшился незначительно по сравнению с исходным с 30,75±1,12% до 60,17±1,23%.

Таблица 4

Динамика показателей качества жизни пациентов

Параметры		**1 группа(n=30)**	**2 группа(n=15)**	p
ФА	*Исходно*	34,18±2,08	33,09±1,98	0,021
	На 20-й день лечения	60,52±2,16[*]	45,11±5,38[**]	0,001
ССт	*Исходно*	24,05±2,01	25,32±3,25	0,024
	На 20-й день лечения	57,17±2,23[*]	56,58±2,57[*]	0,27
ТСт	*Исходно*	37,71±1,84	36,53±3,12	0,033
	На 20-й день лечения	59,78±3,43[*]	57,18±2,65[**]	0,001
УЛ	*Исходно*	34,29±2,67	34,61±2,34	0,44
	На 20-й день лечения	62,19±4,46[*]	44,64±1,85[1-2]	0,01
ВБ	*Исходно*	23,57±1,65	25,07±2,67	0,02
	На 20-й день лечения	61,45±4,62[*]	45,21±4,63[***]	0,001
КЖ	*Исходно*	30,75±4,12	30,07±5,07	0,37
	На 20-й день лечения	60,11±1,23[*]	49,77±1,08[***]	0,001

Примечание: p – достоверность различий по сравнению с исходными величинами по Стьюденту; * - p< 0,001, ** - p< 0,01, *** - p< 0,05.

Выводы. В мировой медицинской практике накоплено достаточно доказательств эффективности и безопасности методов НКП и ДП в лечении больных стабильной, НС и ХСН[2,3,4,8]. Результаты нашей работы достоверно показали, что предложенный нами метод ЛНК можно эффективно и безопасно использовать в качестве вспомогательного метода в комплексном лечении больных НС II В класса по классификации Браунвальда.

Литература

1. Болезни сердца и сосудов: руководство Европейского общества кардиологов: пер. с англ./ под ред.: А.Д.Кэмма, Т.Ф. Люшера, П.В. Серруиса. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 1437с.

2. Бокерия Л. А. Наружная контрпульсация в лечении больных ишемической болезнью сердца от механизмов действия до клинических результатов // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. 2012. № 2. С. 47-54

3. Бузиашвили Ю.И., МацкепшвилиС.Т., и др. Применение наружной контрпульсации в комплексном лечении больных хронической сердечной недостаточностью. Кардиосоматика, 2011. № 3. С.5-12.

4. Галлямов Н.В. Ишемическое прекондиционирование и дистанционное ишемическое прекондиционирование у здоровых лиц и больных стабильной стенокардией и их влияние на агрегацию тромбоцитов: автореф. дис. … канд. мед. наук / Н.В. Галлямов. — Казань, 2009. — 22 с.

5. Звонова Е.В. Метод усиленной наружной контрпульсации в лечении больных хронической сердечной недостаточностью. Нерешенные проблемы // Журнал сердечная недостаточность. 2009. Т. 10, № 5. С. 259-262.

6. Кудаев М.Т., Османова А.В., Махмудова Э.Р. Гемодинамические эффекты ЛНК. Вестник ДГМА. 2012; 4: 12-16

7. Рекомендации Американской Ассоциации сердца и Американского Коллегии Кардиологов по ведению пациентов с нестабильной стенокардией и инфарктом миокарда без подъема сегмента ST. Воронеж; 2010.

8. Сайфутдинов Р.Г. Влияние дистанционного ишемического прекондиционирования на ЭКГ и некоторые клинические показатели у больных со стабильной стенокардией / // Сборник тезисов VII Конгресса с международным участием «Паллиативная медицина и реабилитация в здравоохранении», 23-29 апреля 2005 г., Турция, Кемер. — 2005. — № 2. — С. 37.

9. Тодосийчук В.В., Кузнецов В.А., Нохрина О.Ю. и др. Оценка поздней фазы ишемического прекондиционирования миокарда у больных ишемической болезнью сердца // Вестник аритмологии. 2010; 61: 1-30.

10. Шляхто Е.В., Нифонтов Е.М., Галагудза М.М. Пре- и посткондиционирование как способы кардиопротекции: патофизиологические и клинические аспекты. Сердечна недостаточность, 2008 9(1) с:4-10.

11. Thielmann M. Cardioprotective and prognostic effects of remote ischaemic preconditioning in patients undergoing coronary artery bypass surgery: a single-centre randomised, double-blind, controlled trial / M. Thielmann, E. Kottenberg, P. Kleinbongard // The Lancet. — 2013. — Vol. 382. — P. 597-604.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОСТНАТАЛЬНОГО РОСТА ТИМУСА С СОСТОЯНИЕМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Юлдашева М.Т.

Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии

В процессе эволюционного развития организма возникают новые координационные механизмы, приводящие к образованию структурных и функциональных взаимосвязей. Эти взаимосвязи обеспечивают интеграцию деятельности различных органов и систем. Тесная взаимосвязь между иммунной и эндокринной системами показана в ряде работ [1,2]. Установлено, что различные поражения эндокринных органов сопровождаются определенными иммунными сдвигами в организме, и, в свою очередь, те или иные иммунные расстройства приводят к нарушениям эндокринных функции организма [3]. В этом плане взаимосвязь щитовидной железы с иммунной системой заслуживает особенного внимания. Клинические наблюдения свидетельствуют, что при заболеваниях щитовидной железы в организме больных развиваются различные иммунные нарушения, степень выраженности которых зависит от уровня тиреоидных гормонов [4,5,6].

Выявлено что у больных аутоиммунном тиреоидитом наблюдается вторичные иммунодефицит различного характера. Изменения в иммунной системе четко коррелируют с уровнем тиреоидных гормонов сыворотки крови [7]. Снижение уровня тироксина (T_4) и трийодтиронина (T_3) чаще всего сопровождается уменьшением общего количество лимфоцитов, изменением соотношения Т-супрессоров/хелперов, нарушением процессов антителогенеза и появлением высокого титра аутоантител. Повышения уровня тиреоидных гормонов вызывает так же определенные сдвиги в иммунном статусе организма. Однако, при этом изменения в иммунной системе носят относительно менее выраженный характер и чаще проявляются в виде дисбаланса между Т- и В-системами иммунитета.

Между тем, морфологические механизмы иммунных нарушение при гипо- и гипертиреоидных состояниях остаются недостаточно выясненными. Имеются лишь единичные работы экспериментального характера, где показано нарушение секреторной функции тимуса у крыс после тиреоидэктомии. Есть также отдельные работы, раскрывающие влияние экспериментального гипо-и гипертиреоза на эндокринную и сперматогенную функцию семенников. В то же время структурно- функциональные изменения органов иммунной системы при гипо- и гипертиреоидных состояниях практически не исследованы. Различные дисфункции щитовидной железы достаточно часто встречаются в нашем регионе, особенно у детей и подростков, и обусловливают те или иные сдвиги иммунного статуса организма. В этой связи нам представлялось актуальным и целесообразным выявление некоторых структурных механизмов иммунных нарушений, связанных с дисфункцией щитовидной железы у экспериментальных животных в постнатальном онтогенезе.

Цель исследования. Выявление структурных особенностей тимуса у крыс при экспериментальном гипо- и гипертиреозах, вызванных в препубертатном периоде и половозрелом возрасте.

Задачи исследования:

- изучить морфологические, морфометрические и ультраструктурные особенности тимуса у контрольных животных в препубертатном периоде и половозрелом возрасте;
- изучить влияние экспериментального гипотиреоза, воспроизведенного в препубертатном периоде, на структурные особенности тимуса;
- исследовать влияние экспериментального гипертиреоза, воспроизведенного в препубертатном периоде, на структурные особенности тимуса;
- изучить влияние экспериментального гипо- и гипертиреозов, воспроизведенных в половозрелом возрасте, на структурные особенности тимуса.

Опыты проводили на крысах –самцах препубертатного (не достигавших половой зрелости) возраста. Животных разделили на две группы. На первой группе изучали влияние кратковременного, а на второй- длительного гипотиреоза. Что бы вызывать кратковременный гипотиреоз в организм первой крыс Per.os вводили меркозолил в расчете 0,5мг на 100г массы тела животных в течение 14 дней и далее в течение месяца им довали поддерживающую дозу препарата из расчета о,25мг на 100 г массы. Вторая группа крыс продолжала получать меркозолил еще 1 месяц до половозрелого возраста с целью воспроизведения длительного гипотиреоза. В конце опытов в различные зоны тимуса исследовали морфологическими, морфометрическими и ультроструктурными методами. Морфометрические исследования показали , что средняя площадь тимуса уменьшается за счет корковой зоны , а мозговая зона (Мз) , на против, относительно расширяется.

Животные с аналогичной массой тела, получившие вместо меркозолила стерильный физиологический раствор на протяжении всего эксперимента, служили контролем. По окончании экспериментов на 90 сутки как контрольные, так и опытные животные забивались путём декапитации под лёгким эфирным наркозом. Определяли массу тимуса и её отношение к массе тела. Морфологические исследования проводились на срезах толщиной 7-10 мкм, окрашенных гематоксилином и эозином. кроме того, на срезах тимуса морфометрическим методом определяли среднюю площадь долек, их корковых и мозговых зон, подсчитывали число митотически делящихся и деструктивных тимоцитов. Все цифровые данные обрабатывали методом вариационной статистики с использованием пакета компьютерных программ, достоверными считались различия. При экспериментальном гипотиреоидизме основные морфологические изменения происходят в корковой зоне тимуса,где протекает процессы иммуногенеза. Эти изменения носят относительно умеренный характер при кратковременном гипотиреодизме и наиболее максимально выражены при длительном гипотиреодизме.

Результаты исследования и их обсуждение. Проведенные исследования показали прямую взаимосвязь постнатального роста тимуса с состоянием щитовидной железы. Нами выявлено, что, чем больше продолжительность гипотиреоидного состояния, тем глубже проявляются морфометрические изменения в тимусе. Состояние тимуса в условиях нарушения функции щитовидной железы изучено крайне недостаточно. Иммунологические исследования, проведенные у больных с гипотиреозом, свидетельствуют о различных нарушениях в Т-системе иммунитета. Из наших данных видно, что как транзиторный, так и стабильный гипотиреоз приводит к уменьшению пролиферативной активности тимоцитов, а степень их деструкции внутри тимуса значительно возрастает. Это, в свою очередь, способствует гипоплазии тимуса в виде уменьшения его массы и показа-

телей различных зон долек тимуса. Изменения в иммунных органах прийоддефицитных состояниях не ограничиваются только тимусом. Мы изучали морфологическое состояние периферических иммунных органов, в частности мезентериальных лимфатических узлов, при этом состоянии. Полученные данные показали, что основные изменения в лимфатических узлах наблюдались в Т-зависимых зонах органа. Они проявлялись в уменьшении Т-зависимой паракортикальной зоны, снижении митотической активности и усилении деструкции клеток данной зоны.

Следовательно, для обеспечения естественного постнатального становления и функционирования органов иммуногенеза необходимо наличие нормального уровня гормонов щитовидной железы. Профилактика гипофункции щитовидной железы в детском и подростковом периоде является одним из важных условий для нормального функционирования иммунной системы во взрослом организме.

Выводы

1. Гипотиреоз в предпубертатном периоде приводит к гипоплазии тимуса и Т-зависимых зон лимфатических узлов, к снижению пролиферативных процессов и резкому усилению деструкции клеток, степень которых зависит от длительности гипотиреоидного состояния.
2. Профилактика гипофункции щитовидной железы в детском и подростковом периодах является одним из важных условий для нормального функционирования иммунной системы во взрослом организме.

Литература

1. Акмаев И.Г. 1996. Современные представления о взаимодействиях регулируюших систем: нервной, эндокринной и иммунной. Усп.физиол.наук. (27, 1): 3-20.
2. Бендюг Г.Д., Гриневич Ю.А.,ХрановскаяН.Н.и др. 2003. Состояние иммунной системы у тиреоидэктомизированныхкрыс.Бюлл.экспер.биол. и мед. (2): 154-157.
3. Болотская Л.А., Марсова Т.П. 2002. Клинико-иммунологическая характеристика больных аутоиммуннымтиреоидитом. Иммунология. (23, 3): 175-177.
4. Епишин А.В., Грыцив В.Е. 1989. Изменения в иммунном статусе при первичном гипотиреозе. Проб.эндокринологии. (4): 30-32.
5. Левченко И.А., Фадеев В.В. 2002. Субклинический гипотиреоз. Проб.эндокринологии. (48, 2): 13-21.
6. Морфофункциональная характеристика клеточных и тканевых компонентов щитовидной железы при ее патологии / Е. Б.Тупикина, С. А.Степанов, Н. В.Богомолова, Н. М.Амирова. Архив патологии. (62,5): 24-29.
7. Попова Н.М. Морфофункциональное состояние щитовидной железы при назначении симвастатина на фоне экспериментального гипотиреоза/Н.М.Попова и др//Рос. Медиобиол. Вестник.Акад.И.П.Павлова. -2010.-№4.-С.46-51.

2.2. ИННОВАЦИИ В АНАТОМИИ, ХИРУРГИИ, ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ

УДК 611.42

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ТАЙНЫ ЛИМФОЛОГИИ

Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т.

НОУ ВО «Дагестанский медицинский стоматологический институт», г. Махачкала

Лимфатическое русло является во многих отношениях решающей базой, на которой разыгрываются процессы обмена веществ (Жданов Д.А., 1952).

Проблемы лимфологии необычайно сложны. Нет, конечно, ни одной области медицины, которая не была бы заинтересована в их решении, поскольку лимфатическая система принимает участие во всех жизненных процессах (Куприянов В.В., Бородин Ю.И. и соавт., 1983).

В современной лимфологии имеются много спорных вопросов, касающихся строения эндотелиоцитов, базальной мембраны лимфатических капилляров и посткапилляров, организация клапанов лимфатических сосудов и лимфангионов. До сих пор нет четкого объяснения причин разного количества лимфатических узлов в различных регионов и около органов. Так, утверждение о том, что лимфатические узлы характеризуются тем, что лимфатические сосуды числом 5-7 входят в лимфатический узел, и только один лимфатический сосуд выходит из лимфатического узла является не обоснованным. Многочисленные исследования известных лимфологовподтверждают, что число приносящих и выносящих лимфатических сосудов в лимфатических узлах варьируют от 2 до 8. При этом обнаруживается закономерность, афферентных лимфатических сосудов в лимфатических узлах 1,3-1,5 раза больше, чем эфферентных.

На сегодняшний день без знаний основных закономерностей структуры и функций лимфатической системы не возможно правильно лечить заболевания лимфатической и венозной системы и других органов. Одной из тайн лимфологии до сих пор является вопрос о том, что, почему в отдельных органах отсутствуют лимфатические капилляры и сосуды? Чем объяснить этот феномен?

Или чрезвычайно интересный вопрос, сколько лимфатических капилляров, сосудов или узлов необходимо для нормального функционирования каждого органа, где предел их соотношений? Или какое количество лимфы необходимо на 100 г органа, для крови этот показатель равен 75-85 мл на 100 г органа.

Сейчас идет дискуссия в отношении термина и понятия «лимфология».

Одни исследователи (Сапин М.Р. и соавт., 2014) относят лимфологию к иммунологии как ее составной части.

Другие ученые (Коненков В.И., Бородин Ю.И., 2012, Гусейнов Т.С., 2014, 2015) лимфологию выделяют как самостоятельную научную дисциплину в отличии от иммунологии.

В.П. Воробьев (1948) относит лимфатическую систему к посреднику между кровеносным руслом, клетками и тканями организма. Лимфатическая система есть часть сосудистой системы, так как является органом циркуляции, одновременно, будучи частью иммунного аппарата. Лимфологию подразделяют на два вида- лимфангиология и лимфаденология (Михаэль Фёльди, 1989).

М.Р. Сапин и Г.Л. Билич (2002) относят к органам иммунной или лимфоидной системы костный мозг, тимус, миндалины, лимфоидные (пейеровы) бляшки тонкой кишки, одиночные лим-

фоидные узелки слизистой оболочки внутренних органов (пищеварительной, дыхательной систем и мочеполового аппарата), лимфатические узлы (а вместе с ними и вся лимфатическая система), аппендикс, селезенка. А также отдельные лимфоциты, свободно перемещающиеся в органах и тканях.

Лимфатическая системаявляется составной частью сосудистой. Её основные функции-проведение лимфы от ткани в венозное русло (транспортная, резорбционная, дренажная функции], а также образование лимфоидных элементов, участвующих в иммунологических реакциях и обезвреживании попадающих в организм инородных частиц, бактерий и т.д. (Привес М.Г., 2004).

J.W.Shields., 2000; (California, США) к лимфологии относят 4 компонента:

1) лимфа; 2) лимфатические сосуды; 3) лимфоидная ткань; 4) лимфоциты.

Успехи в области лимфологии тесно связаны с интерстициологией, где происходят метаболические процессы, образования и транспорта тканевой жидкости и лимфы. В этом аспекте с лимфологией успешно сочетаются проблемы лимфо(фито)нутрициологии - новое направление в профилактической лимфологии, предназначенное для пбиска и разработки новых средств (фитосборы, нутрицевтики, биодобавки, и т.д.) с лимфотропным эффектом действия, коьорые используются как источники эссенциальных биоактивных веществ в питании и как средство «фоновой» терапии и наиболее распространенных заболеваний.

Из современных перспективных направлений следует отметить методы, сорбирующие токсические и метаболические ингредиенты в организме человека.

Энтеросорбция, лимфосорбция, гемосорбция существенно помогают при токсикологии, ранней медицинской профилактики и терапии основных заболеваний, угрожающих здоровью человека, нарушении баланса электролитов, водного обмена. Указанные методы помогают восстановить дисбаланс функций клеток, тканей, органов и систем.

В последние годы успешно применяют достижение лимфологии в энтеросорбции со стимуляцией лимфоотока с целью детоксикацииорганизма. Для этого используют селективные ионообменные смолы. Следует отметить, что вопросы комплексной оценки структурно- функциональных изменений сосудов гемоциркуляторного русла и лимфоидных образований у различных органов, в том числе и в стенках тонкой кишки, в динамике развития дегидратации, а также в процессе коррекции кровезаменителями, до настоящего времени остаются недостаточно разработанными. Решение этих вопросов требует потребности клиники (Ю.И. Бородин, В.И. Коненков, Т.С. Гусейнов и т.д).

В связи с этим комплексное исследование лимфоидных скоплений и компонентов лимфатического русла в стенках тонкой кишки на различных этапах дегидратации с использованием морфологических, морфометрических, цитологических и иммуногистохимических методов, следует считать актуальным. Такое исследование внесет определенный вклад в понимании потогенетических аспектов изменений в лимфоидных образованиях органа, а, следовательно, и возможных сдвигов общего иммунного статуса организма.

ОСОБЕННОСТИ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ СТРОЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ У ЧЕЛОВЕКА

Гусейнов Т.С

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Кафедра анатомии человека

Актуальность работы: Наиболее изменчивой системой в организме человека и животных является сердечно-сосудистая система, где наиболее часто встречаются различные варианты строения и топографии сосудов. Морфометрический анализ артерий и вен в возрастной динамике с учетом анатомической изменчивости их позволяет врачам квалифицированно диагностировать и лечить больных.

Наличие индивидуальной изменчивости формы и строения тела человека, его органов позволяет говорить о вариантах (вариациях) строения организма (от лат.variatio- изменение). Ва-

рианты выражаются в виде отклонений от наиболее часто встречающихся случаев, принимаемых за норму.

Вариабельность кровеносных сосудов занимает одно из первых мест(3). Недостаточно выяснено значение вариантов артерий в общем патогенетическим комплексе нарушений мозгового кровообращения, обуславливают ли они определенную локализацию очагов поражения, закономерна ли подобная зависимость и как часто можно ее наблюдать(1).

Цель исследования. Описать анатомию, топографию и варианты строения позвоночной артерии (ПА) человека.

Материал методы исследования. На 15 трупах человека зрелого возраста (36 – 60 лет) изучали строение, топографию и варианты отхождения позвоночной артерии(ПА) путем макромикропрепарирования, зарисовка, фотографирование и т.д.

Результаты исследования и их обсуждение. Позвоночная артерия, a. vertebralis, отходит в первом отделе подключичной артерии тот час после выхода ее из верхней грудной апертуры. Позвоночная артерия начинается от верхней медиальной стенки подключичной артерии и направляется позади общей сонной артерии вдоль наружного края длинной мышцы шеи, longus colli, в лестнично-позвоночном треугольнике. Затем она вступает в поперечное отверстие шестого шейного позвонка и поднимается вертикально кверху через одноименные отверстия всех шейных позвонков. Выходя из поперечного отверстия второго шейного позвонка, позвоночная артерия поворачивается к наружи и подойдя к поперечному отверстию атланта, поворачивает к верху и проходит через него. Далее позвоночная артерия идет медиально по sulcus a. vertebralis на верхней поверхности атланта, поворачивает кверху и, прободая заднюю атлантозатылочную мембрану и твердую мозговую оболочку, вступает через большое затылочное отверстие в полость черепа в подпаутинное пространство. Позвоночная артерия идет по передней поверхности продолговатого мозга и у заднего края моста мозга соединяется в одну основную артерию, a.basilaris. А последняя у переднего края моста делится на две – правую и левую задние мозговые артерии.

Позвоночная артерия имеет 4 части согласно данным NAH(2007), Международная анатомическая номенклатура:

I.Позвоночная часть, pars prevertebralis;

II. Поперечно-отростковая (шейная) часть, pars transversaria;

II. Атлантовая часть pars atlantis (atlantica)

IV. Внутричерепная, pars intracranialis

Позвоночная артерия, первая крупная ветвь подключичной артерии, отходящая от верхней поверхности стенки артерии кверху в промежутке между передней лестничной мышцей и длинной мышцей в первом отделе подключичной артерии и следует в поперечное отверстие шестого шейного позвонка и далее поднимается через отверстия в поперечных отростках всех вышележащих шейных позвонков до задней атлантозатылочной мембраны,membrana atlantooccipitalis posterior.

Позвоночная артерия прободает эту мембрану и через большое отверстие, проникает в полость черепа. В полости черепа обе позвоночные артерии сливаются по средней линии у заднего края моста в основную или базилярную артерию, a. basilaris

Позвоночная артерия отдает следующие важнейшие ветви: 1) передняя спинномозговая артерия, отходит в полости черепа близ слияния двух позвоночных артерий и направляется вниз к средней линии навстречу одноименной артерии противоположной стороны, с которым и сливается в один ствол, следующий по ходу спинного мозга.

Глубокие знания анатомии сосудов человека необходимо врачу любой специальности. Об этом писал известный отечественный терапевт и кардиолог Г.Ф. Ланг (1964):

«Знание заболеваний той или иной системы человеческого организма зависит, прежде всего от нормальной и патологической анатомии и физиологии данной системы и от развития методов исследования.

По мнению ряда исследователей позвоночная артерия имеет 4 части (отрезка, сегмента) – 1 сегмент (V1) от подключичной артерии до впадения в канал на уровне C5 или Cv (превертебральный или проксимальный участок артерии); 2 сегмент (V2) в канале отверстий поперечных отростков от C5-6 до C2 – поперечно-отростковая часть; 3 сегмент (V3) субокципитальный – от

места выхода в полость черепа; 4 – сегмент – интракраниальный – от места прободения артерией атлантоокципитальной мембраны до слияния с противоположной позвоночной артерией и формирования основной артерии.

По ходу позвоночной артерии следует позвоночные вены и нервы. Вены имеют 1-2 стволика или сплетения. В канале отверстий поперечных отростков шейных позвонков имеется периваскулярная соединительная ткань. По мнению Г.Ф. Добровольского артерия и вены покрыты паравазальными структурами.

По мнению Л. А. Спирова столь большого разнообразия вариантов отхождения и топографии позвоночных артерий остаются невыясненными. Существует мнение, что все они являются следствием остановки или нарушения редукции сегментарных артерий жаберного аппарата на ранних стадиях развития человеческого зародыша

К таким вариантам начала позвоночной артерии (ПА) являются следующие источники:

1. Дуга аорты.
2. Нижняя щитовидная артерия.
3. Подключичная артерия.
4. Общая сонная артерия.
5. Могут быть 1-3 корня начала ПА.

Интерес представляет для вертебрологов, нейрохирургов, ангиологов, скелетотопии ПА к шейным позвонкам.

Так, B. Adachi приводит следующие данные: проекция позвоночной артерии при входе в отверстия поперечных отростков составляет CVII – 1,2% CVI – 93%; CV – 4,5%; CIV – 4,5%; CIV – 0,7% т.е позвоночная артерия может входить в отверстия поперечных отростков шейных позвонков от CIII до CVII. На шее ПА делает различные изгибы (S образные петли) и имеет разную длину от 25 до 32мм.

Анатомии, топографии, скелетотопии, морфометрии ПА посвящены многочисленные работы (2,4,5,6,7). Однако многие вопросы до сих пор не уточнены. Это касается морфологии «сифонов» ПА, их количество, размеры, топографии, скелетотопии, формы, толщины стенки артерий.

В практике хирурга вариации приобретают особое значение, поскольку распознать ее ранение не всегда легко, а глубокое расположение ее значительно затрудняет активные мероприятия по остановке кровотечения из этой важной артериальной магистрали. При этом необходимо учесть и то, что позвоночная артерия дает различные вариантные ветви к мышцам шеи, спинному мозгу и шейным позвонкам и их суставам.

Выводы

1. Позвоночная артерия подвержена и вариантному строению по ее различным отделам от подключичной артерии до входа в полость черепа.
2. Позвоночная артерия входит отверстие поперечных отростков от третьего до седьмого шейных позвонков, что следует учесть при КТ, МРТ, УЗИ и допплерографии, артериографии и т.д.

Литература

1. Беленькая Р.М. Инсульт и варианты артерий мозга. - М.: Медицина, 1979. – 171 с.
2. Гусейнов Т.С. Вариантная анатомия артерий головы и шеи у человека. - Махачкала, издат. дом «Наука плюс», 2013. – 136 с.
3. Куприянов В.В., Воскресенский Н.В. Анатомические варианты и ошибки в практике врача. - М.: Медицина, 1970. – 198 с.
4. Куртусунов Б.Т. Вариантная анатомия позвоночных артерий на этапах онтогенеза человека. Автореф. Дисс. докт. мед. наук. Волгоград, 2011. - 38с.
5. Огнев Б.В., Фраучи В.Х. Топографическая и клиническая анатомия. - Медгиз, 1960. – 560 с.
6. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. - М.: Медицина, 1965. - т. 1-3.

7. Staubesand H.F. Sobotta atlas der Anatomie des Menchen. - Vienna- Baltimore, Urban Schovazerberg, 1982.

УДК 616 - 001

МАЛОИНВАЗИВНАЯ КОНЦЕПЦИЯ В ХИРУРГИИ ОКОЛО- И ВНУТРИСУСТАВНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Каллаев Н.О., Каллаев Т.Н

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии.
ГОУ ВПО «Ульяновский государственный университет»
Институт медицины, экологии и физической культуры
Кафедра госпитальной хирургии, травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии

В последние годы возникло новое направление в хирургии повреждений получившее название «биологический» или «минимально малоинвазивный остеосинтез» [7]. Эта тема неоднократно обсуждалась на международных и всероссийских конференциях последних лет [2,4,6]. Накопленный опыт применения погружных фиксаторов при лечении переломов послужил поводом для пересмотра взаимосвязанных проблем стабильной фиксации репонированных отломков и васкуляризации зоны перелома. Сохранение кровоснабжения фрагментов кости и параартикулярных тканей является важнейшим условием для регенерации кости: только живая кость может срастись [1, 8].

Целью исследования является достижение стабильной фиксации репонированных отломков с минимальной травматизацией мягких тканей и с сохранением ранних движений в повреждённом суставе.

Материал и методы исследования. Нами изучен опыт лечения двух групп больных. Первую группу составили 166 больных в возрасте от 17 до 76 лет с около - и внутрисуставными переломами коленного сустава (мыщелки бедра, большеберцовой кости и надколенник) получившие лечение с помощью традиционных погружных фиксаторов (винты, пластины, спицы, и т.д).

Вторую группу составили 137 больных в возрасте от 16 до 77 лет, которым в качестве фиксаторов отломков использовался аппарат внешней фиксации с устройством односторонней динамической компрессии (а. с.№ 17331200, патент № 2405493 и патенты на полезную модель №№ 66937 и 88941) [3].

Компрессирующее устройство обеспечивает давление упорной спицы на костный фрагмент в динамике лечения. В качестве противоупоров использовались спице – стержневые фиксаторы, проведенные через дистальный сегмент бедренной и проксимальный отдел большеберцовой костей в зависимости от локализации повреждения.

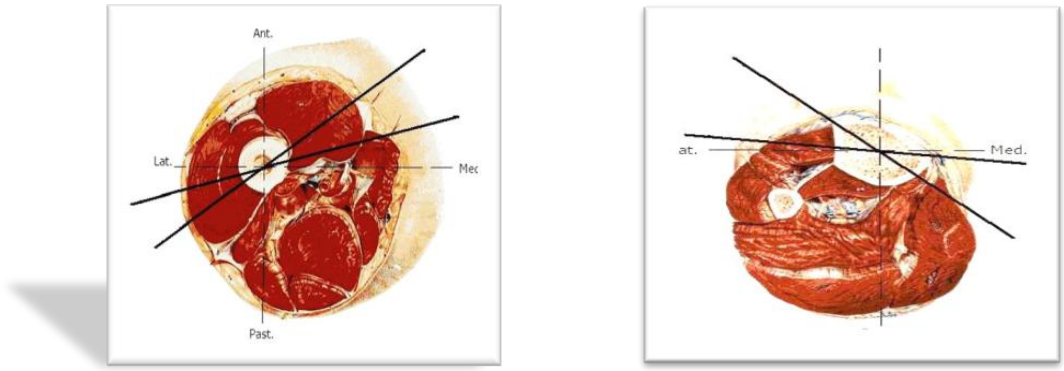
Компрессирующее устройство устанавливалось на дугах внешней опоры с помощью резьбового стержня (рис 1).

Рис 1. Аппарат внешней фиксации с компрессирующим устройством

Показаниями к применению метода были повреждения по классификации AO/ASIF:
а) переломы мыщелков бедренной и большеберцовой костей (AI, A2, BI, B2, B3, C1);
б) переломы надколенника.

Отломки репонировались как открыто, так и закрыто с помощью специального приспособления (шило-направитель) под контролем ЭОП или рентгенограммы.

Нами проводились исследования безопасных направлений введения спице-стержневых фиксаторов на дистальных сегментах бедренной и проксимальных сегментах большеберцовой кости биоманекенов, сосуды которых инъецировались разогретым до 20º окрашенным латексом по методу Бычкова В.И. (1977). Для определения «зон безопасности» (оптимальных уровней введения фиксаторов) выполнялись костные распилы 12 ампутированных нижних конечностей, замороженных по методике Н.И. Пирогова (рис 2). На основании полученных срезов установлены наиболее «безопасные» коридоры для проведения спице-стержневых фиксаторов для компрессионного остеосинтеза внутрисуставных переломов коленного сустава.



а) б)

Рис. 2. Взаимоотношение спиц и стержней с анатомическими образованиями в зонах «безопасности»: а) нижняя треть бедра; б) верхняя треть голени.

С целью определения оптимальной величины силы компрессии нами выполнена биомеханическая оценка системы «кость-внешний фиксатор» на моделях около и внутрисуставных переломов коленного сустава. Экспериментальные исследования проводились на кафедрах сопротивления материалов и физики твёрдого тела Ульяновского технического университета (зав. Кафедрой, проф. Манжосов В.А.). Испытания прочности соединения костных фрагментов проводились на разрывных машинах ZYG фирмы Raunstain и P-10 с регистрацией данных монометром, а предел смещения фиксированного отломка при «кручении» - с помощью специально изготовленного нами динамометрического ключа часового типа, укреплённого на костном фрагменте.

Оптимальные величины силы компрессии при переломах мыщелков бедренной кости составили 429,6± 11,9 Н, переломах мыщелков большеберцовой кости - 387,6±10,8Н и переломах надколенника 392,3±11,2Н.

Модели остеосинтеза переломов надколенника, мыщелков бедренной и большеберцовой костей представлены на рисунке 3 А, Б, В.

А Б В

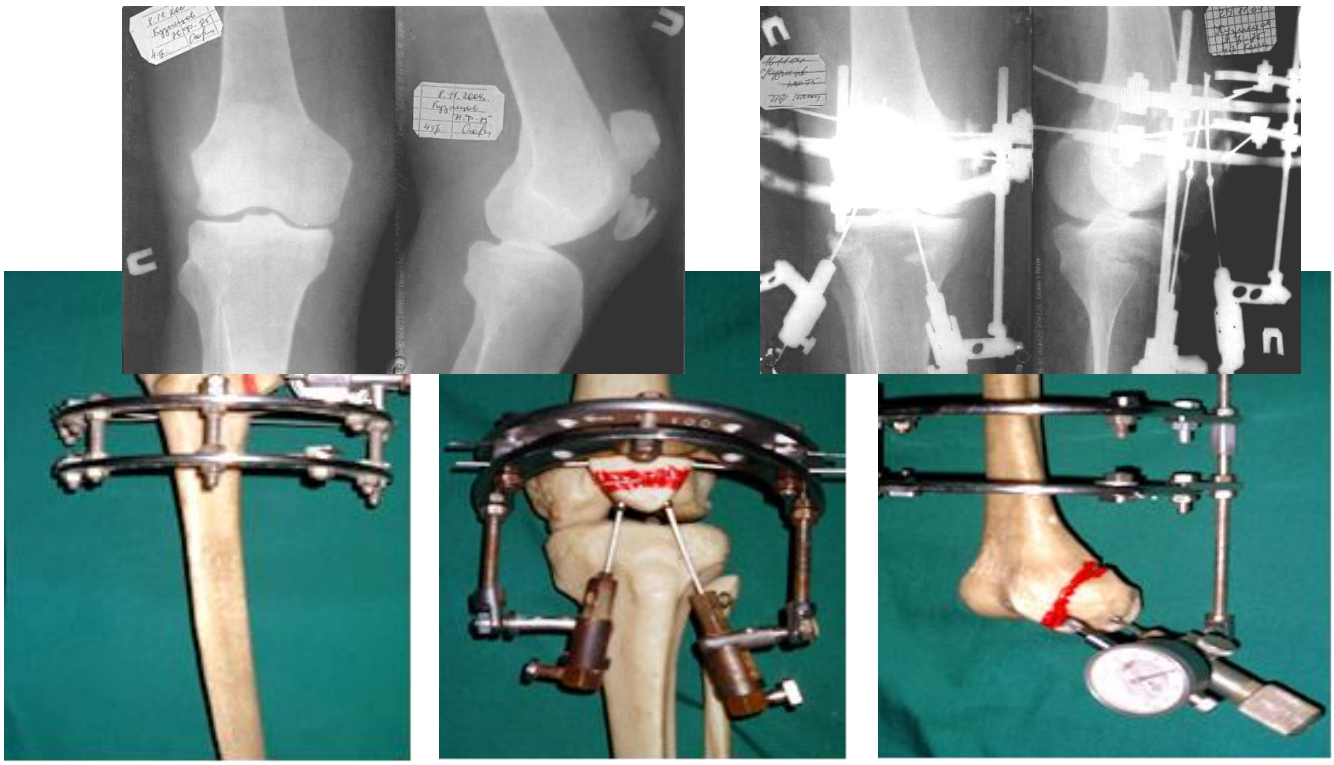
Рис. 3. А – остеосинтез перелома мыщелка бедренной кости; Б Остеосинтез перелома мыщелка большеберцовой кости ; В - остеосинтез перелома надколенника.

Со второго дня после операции производилась коррекция жёсткости системы «конечность - внешний фиксатор» и приступали к восстановлению активных и пассивных движений в коленном суставе. Средние сроки фиксации в аппарате зависели от локализации повреждения, характера травмы, его типа от шести до восьми недель.

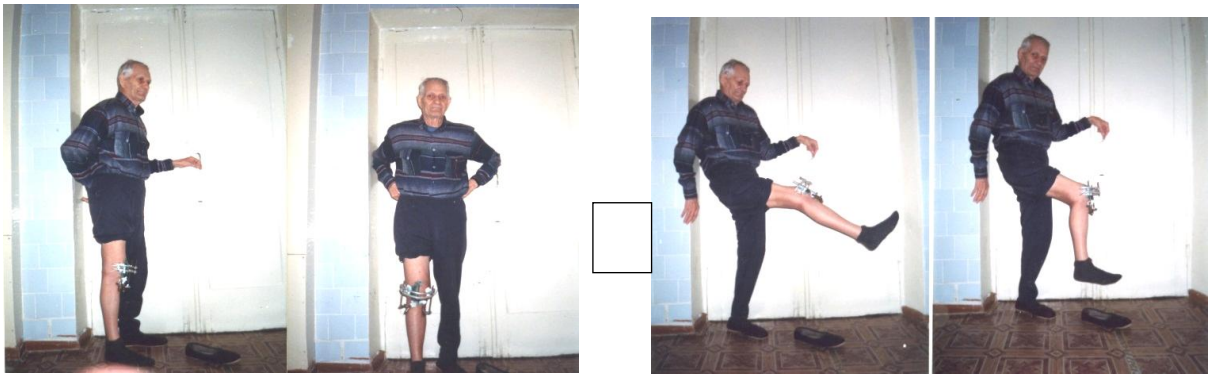
Результаты исследования и их обсуждение. Реабилитация движений продолжалась и после снятия аппарата внешней фиксации, причём она носила этапный характер с усложнением восстановительных задач: от упражнений с целью создания условий для улучшения местного кровотока до механотерапии, которая позволяла увеличить амплитуду движений повреждённого сустава 18 больным основной группы на этапе реабилитации внутрисуставно вводился биологический протез синовиальной среды Synvisk (Gylan G-F 20). Терапевтический эффект, связанный с восполнением вязкости способствовал улучшению физиологического и реологического статуса тканей, снижению боли, дискомфорта и функции повреждённого сустава. У 34 (24,8%) больных второй группы к концу фиксационного периода достигнуто восстановление движений в суставе.

Приведём клинический пример. Больной К., 75 л. (медицинская карта стационарного больного № 17691) госпитализирован в травматологическое отделение через 2 часа после травмы с диагнозом: «Закрытый перелом правого надколенника со смещением, гемартроз правого коленного сустава» поперечный перелом надколенника (рис 4 а). Через 4 дня под проводниковой анестезией выполнена открытая репозиция, и компрессионный остеосинтез надколенника с двумя устройствами динамической компрессии..

Выполнен рентген контроль (рис 4 б). Объем движений на 10 день после операции составил 80º (рис в, г). Срок фиксации в аппарате 42 дня. К концу иммобилизационного периода объем движений в суставе составил 110º. Осмотрен через 2 года, отмечена консолидация перелома и полное восстановление функции сустава (рис д, е, ж). Средний балл 95.



а) б)



в г

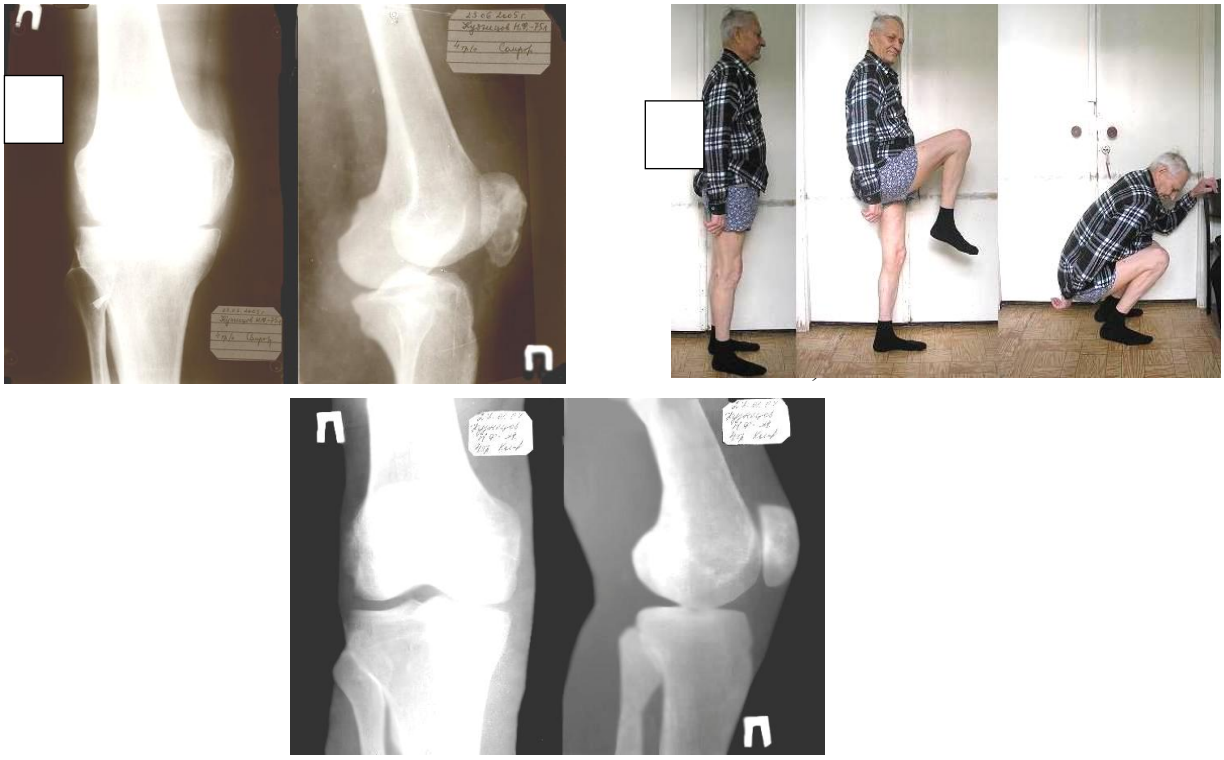


Рис 4. Больной К., 75 л. (медицинская карта стационарного больного №17691).
Диагноз: «Закрытый перелом правого надколенника со смещением отломков, гемартроз правого коленного сустава»
а) рентгенограмма при поступлении; б) рентгенограмма после операции; в) внешний вид больного через 3 дня после операции; г) объем движений в суставе через 10 дней после операции; д) рентген контроль после снятия аппарата; е) функция коленного сустава через 2 года после операции; ж) рентгенограмма коленного сустава через 2 года после операции.

Ранние осложнения во второй группе больных были традиционными для метода компрессионного остеосинтеза: инфицирование мягких тканей вокруг спице-стержневых ран у 16 (11,8%) больных и не повлияли на исходы, нарушения жёсткости системы «конечность – внешний фиксатор» отмечены в 7 (5,1%) случаях в начале освоения метода. В первой группе 23 (13,9%) больных выявлены глубокие нагноения ран. Рецидив смещения отломков установлен у 12 (7,2%), по-

слеоперационный неврит малоберцового нерва у 3 (1,8%) больных. Отдалённые результаты изучены у 78 больных первой и 82 больных второй группы в сроки два и пять лет после операции.

У 14 (17,9%) больных первой выявлены посттравматические деформирующие артрозы, контрактуры коленного сустава с ограничением движений в коленном суставе на 17-29º отмечены у 11 (14,1%) больных, в двух случаях (2,6%) - остеомиелит надколенника и мыщелка большеберцовой кости. Большая часть осложнений у больных первой группе больных была связана с поздними оперативными пособиями, и также на наш взгляд, с большей травматизацией параартикулярных тканей при установке погружных фиксаторов.

Из 82 больных второй группы, оперированных с применением аппарата внешней фиксации с устройством динамической компрессии, у трёх (3,7%) отмечены деформирующие артрозы, в двух (2,4%) наблюдениях – контрактуры коленного сустава. Следует отметить, что у больных после введения Синвиска неудовлетворительные исходы выявлены не были.

С целью исключения погрешностей статистической обработки нами произведена сравнительная оценка анатомо-функциональных исходов лечения однотипных повреждений больных первой и второй клинических групп по методике, предложенной ЦИТО им. Н.Н. Приорова [5]. В основе схемы лежит сравнение каждого исхода со средней анатомо-функциональной нормой. При этом каждый результат оценивался по 16 параметрам, представленным в числах от 20 до 100. Результаты оценивались по субъективным и объективным показателям (боль, консолидация перелома, объём движений, нейротрофические нарушения и т.д.).

Выборка производилась в группах однородных пациентов по возрастному составу, типу и характеру повреждения. Статистически достоверную разницу исходов проводилась по доверительному коэффициенту Стьюдента (таблица)

Таблица

Исходы около – и внутрисуставных переломов области коленного сустава

Переломы	Г р у п п ы				Доверительный коэффициент	Вероятность ошибки
	I		II			
	Выборка	Средний исход	Выборка	Средний исход		
Мыщелки бедренной кости	21	80,1	17	93,6	3,23	$p < 0,05$
Мыщелки большеберцовой кости	36	78,8	38	96,3	3,66	$p < 0,05$
Надколенник	21	83,	27	97,5	- 2,93	$p < 0,05$

Выводы

Динамический компрессионный остеосинтез около – и внутрисуставных переломов области коленного сустава позволяет получить у 93,1% больных хорошие анатомо-функциональные результаты. Главное преимущество предлагаемого метода его малоинвазивность и функциональность при достаточно устойчивой фиксации сравнительно небольших костных фрагментов. Метод позволяет сократить сроки лечения больных за счёт сочетания иммобилизационного и реабилитационного периодов

Литература

1. Анкин Л.Н., Анкин Н.Л. Практика остеосинтеза и эндопротезирования. Киев. 1994. 304 с.

2. Дубров В.Э., Михайлов И.Г., Сидоров В.С., Суров А.А., Кобрицов Г.П., Сидоркин Д.Н. Особенности применения динамического остеосинтеза при лечении больных с переломами про-

ксимального отдела большеберцовой кости. //Сборник тезисов IX съезда травматологов и ортопедов. Том 1. Саратов. 2010. С. 138-139.

3. Каллаев Н.О. Компрессионный остеосинтез около внутрисуставных переломов. Ульяновск. 1999. 184 с.

4. Каллаев Н.О., Каллаев Т.Н., Магомедов Ш.М. Инновационные технологии в хирургии около- и внутрисуставных переломов. //Инновации в образовании и медицине. // Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Махачкала. 2015. С. 124-128.

5. Матисс Э.Р., Нечушкин А.И. Методологические аспекты оценки исходов переломов. //Ортопедия, травматология и протезирование. 1984. № 5. С 39-43.

6. Пенков И.О., Рябчиков И.В., Емелин А.Л. Современные аспекты импрессионно-компрессионных переломов мыщелков большеберцовой кости. //Современные технологии в травматологии и ортопедии. Материалы юбилейной научной конференции. СПб. 2010. С. 56-57.

7. Perren S.M., Matter P. Эволюция АО философии. Margo anterior.M., № 1-2. 2004. С.1-3.

8. Muller M.F., Allgower M., Schneider R., Willenger. Manual of internal fixation. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 1990. 750 p.

УДК 378.147.88

ОТРАБОТКА НАВЫКОВ КИШЕЧНОГО ШВА В СТУДЕНЧЕСКОМ НАУЧНОМ КРУЖКЕ

Медведева М.А., Ишмекеева Е.В., Саенко Н.В.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Научный руководитель –доцент, к.м.н. Пешиков О.В.

Актуальность работы. На сегодняшний день актуальной проблемой подготовки медицинских кадров в высших учебных заведениях является воспитание врача, сочетающего высокую профессиональную подготовку с владением практических навыков на высоком уровне [1]. Так, с 2016 года в соответствии с третьим ФГОС (Федеральный государственный образовательный стандарт) по окончании медицинского вуза студент выпускается аккредитованным специалистом, который должен быть готов к работе в первичном звене здравоохранения [5]. До этого формой допуска к работе являлся сертификат, получаемый после прохождения интернатуры, но теперь сертификацию сменит аккредитация, а проходить ее будут сразу по окончании вуза. Процедура аккредитации еще не определена, возможно, аккредитация будет совмещена с государственной итоговой аттестацией, может быть, обязательными условиями станут практические экзамены в симуляционных центрах [5]. Своевременным является вопрос о том: будут ли новоиспеченные аккредитованные специалисты соответствовать всем профессиональным требованиям. В целом после внедрения новых образовательных стандартов основной упор делается на практическую подготовку студентов, так как после окончания вуза они непосредственно могут приступать к работе в практическом здравоохранении, а, следовательно, должны уметь выполнять определённые манипуляции и обладать рядом практических навыков. Вследствие данных изменений появляется необходимость в более активном обучении студентов различным манипуляциям. Именно этим занимаются студенческие научные кружки, в которых происходит обучение студентов разнообразным практическим навыкам, зависящим от специализации данного кружка [2].

В ЮУГМУ одним их популярных, среди студентов, является студенческий научный кружок кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии, на занятиях которого можно научиться правильно вязать узлы множествами способов, узнать, как правильно держать и использовать хирургические инструменты, «набить руку» в наложении швов, расширить знания в области современного развития хирургии как науки, совмещая практические занятия с теоретическими заседаниями кружка. В распоряжении кафедры находится операционный блок, который позволя-

ет участникам кружка проводить операции на секционном материале, приближая условия тренировок к реальным [3]. Время тренировок подбирается в соответствии со свободным временем студентов и руководителя кружка.

Среди участников кружка есть студенты, входящие в олимпийскую сборную, это ребята, которые на данный момент лучше владеют теоритическими знаниями и практическими навыками в хирургии. Олимпийская сборная включает в себя такие бригады, как сердечно-сосудистая, кишечная, урологическая, травматологическая и др.

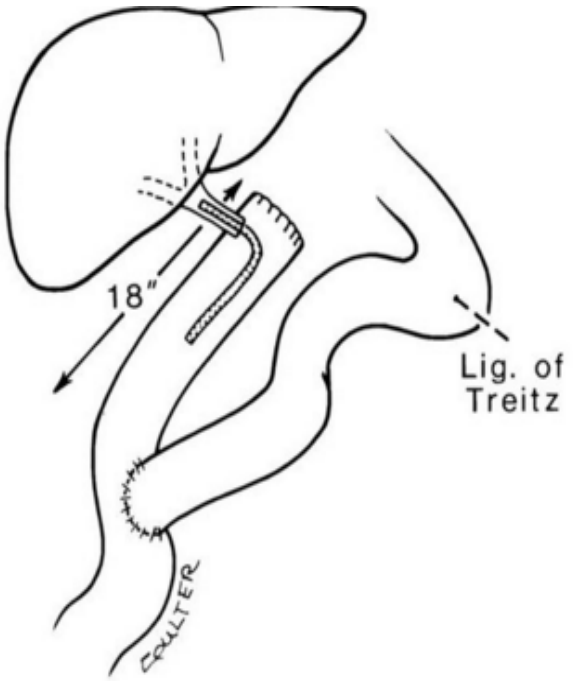


Рис. Схема операции гепатикоеюностомии с Y-образной петлей тонкой кишки, выключенной по методике Ру

В основе отработки практических навыков студенты проводят операции на кишке, формируя анастомозы по типу конец в конец, конец в бок и бок в конец с использованием таких классических швов, как субсерозный однорядный непрерывный шов, серозно-мышечный шов Ламбера, вворачивающий шов Шмидена, кисетный, полукисетный, Z-образный и другие. Немаловажную роль в процессе тренировок занимает отработка навыка ассистенции, что при выполнении оперативного вмешательства позволяет рациональнее использовать время. В книге Углова «Сердце хирурга», он отмечает важность ежедневной отработки навыков, демонстрируя это на примере клинических случаев, когда для выполнения одной манипуляции ему удалось сократить время с 20 до 10 минут.

Хорошей проверкой отрабатываемых навыков для студентов стало участие в XXV всероссийской студенческой олимпиаде по хирургии им. М.И. Перельмана (г. Москва, 13-16.04.16), в которой участвовали представители 26 команд из медицинских вузов не только России, но и Европы. Одним из этапов соревнования был конкурс абдоминальной хирургии.

Для команд была представлена моделируемая клиническая ситуация: ятрогенное повреждение общего печеночного протока (циркулярное пересечение выше впадения пузырного протока, тип I по Bismuth-Strasberg) при лапароскопической холецистэктомии по поводу хронического калькулезного холецистита, по этому поводу предлагалось выполнить реконструкцию путем гепатикоеюностомии с Y-образной петлей тонкой кишки, выключенной по методике Ру (рис.).

Этапы операции включали в себя: мобилизацию тонкой кишки с перевязкой сосудов и наложением культи на выключенную петлю, наложение гепатикоеюноанастомоза, с последущим формированием еюноеюноанастомоза по типу конец-в-бок, с дальнейшим укрытием дефекта в брыжейке. Гепатикоеюноанастамоз на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии ЮУГМУ в процессе тренировок был произведен впервые. При формировании анастомоза был использован непрерывный обвивной шов, особенностями которого стали: прохождение шва субсерозно через толщу тонкой кишки и прошивание всех слоев общего печеночного протока. Состоятельность анастомоза проверялась на герметичность и сужение просвета. В качестве шовного материала использовался Prolene 5-0. В критерии оценки конкурса входило обоснование выбранной командой методики.

Таким образом, участие в данной олимпиаде показало значимость тренировок, отработки навыка до автоматизма, предупреждение ошибок в условиях волнения и стресса. Кроме того, в будущем, когда студенты станут практикующими врачами, время проведения оперативного вмешательство будет лимитировано временем наркоза, уменьшение которого снизит риск возможных осложнений. Важно понимать, что профессиональную компетентность врача формирует не только предметное содержание наук, но и постоянное совершенствование его профессиональных умений и навыков [4]. Следовательно, в связи с новым законодательством в системе образования

должна появиться новая тенденция к созданию практических научных кружков и разработка рекомендаций по работе в них.

Литература

1. Крюкова А.Я., Сахаутдинова Г.М., Габбасова Л.В. и др. Студенческий научный кружок в качественной подготовке медицинских кадров на кафедре поликлинической терапии // Сборник материалов XI съезда федерации студенческих и молодежных научных обществ медицинских и фармацевтических вузов России, Украины, стран ШОС и участием стран БРИКС. — Уфа : БГМУ, 2014. — С. 63.
2. Пешиков О.В., Бичурина А.С. Влияние ранней научной деятельности на успешность карьеры хирурга / Материалы III научно-практической конференции с международным участием "От качества медицинского образования – к качеству медицинской помощи". – Изд. ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. – 16-21.11.2015. – с. 302-305
3. Пешиков О.В., Чукичев А.В. Роль студенческого научного кружка в повышении качества учебного процесса медицинского ВУЗа // Материалы I научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – С. 85-87.
4. Шаманова А.Ю., Пешиков О.В. Концепция формирования врача-специалиста // В мире научных открытий. – 2010. – № 4-18. – С. 167-168
5. Юкачева А.А., Худякова О.Ю. Внедрение нового образовательного стандарта в систему образования Южно-Уральского государственного медицинского университета // Материалы III научно-практической конференции с международным участием "От качества медицинского образования – к качеству медицинской помощи". – Изд. ГБОУ ВПО УГМУ Минздрава России. – 16-21.11.2015. – с. 228-232.

УДК 616.381-072.1:616.346.2-002.1-089.168:618.2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У БЕРЕМЕННЫХ

Петрашенко И.И., Степаненко Р.Н., Белослудцев А.Д.
ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», кафедра хирургии №2

Актуальность работы. Вопросы диагностики и лечения острого аппендицита у беременных остаются одной из главных проблем экстренной медицины. Накопленный в последние годы опыт плановых лапароскопических вмешательств и хорошие результаты лечения являются предпосылками для постепенного внедрения новых технологий в ургентную хирургию в разные сроки беременности. По данным многих авторов лапароскопия на разных сроках беременности безопасна и выполнима [5,6,7]. В основе приемлемой лапароскопической аппендэктомии лежит безопасность матери и плода [3]. По данным работ ряда авторов на поздних сроках беременности одинаково часто используются как игла Вереша, так и открытая техника (Hasson). Вместе с тем, при анализе осложнений лапароскопии, показано, что частота развития осложнений при использовании вышеуказанных методик одинакова. Безопасность лапароскопии определяется в первую очередь выбором точки и техникой введения инструментов [8,9]. Ее техническое выполнение начиная со II триместра сопряжено с опасностью повреждения беременной матки иглой Вереша, неудобствами осмотра брюшной полости, опасностью гипоксии и потери плода. Такие случаи описаны и случаются преимущественно во II и III триместрах гестации, ведь по мере роста матки все больше затрудняется введение первого троакара. В таком случае рекомендуют открытую лапароскопию Hasson [2,4]. Но потенциальный риск развития осложнений лапароскопии, недостаток данных о влиянии карбоксиперитонеума на организм матери и плода, отсутствие современных рекомендаций и стандартов применения оставляют использование лапароскопии при остром аппендиците у беременных актуальной проблемой хирургии [1].

Цель исследования. Определение технических условий и оценка безопасности проведения лапароскопической аппендэктомии на фоне беременности.

Материал и методы исследования. Обследовано 75 беременных с острым аппендицитом, которые были госпитализированы в областную клиническую больницу им. И.И. Мечникова г. Днепропетровска в период с 2010 по 2016 год. Средний возраст обследованных составил - 25,7±0,5 лет. Сроки беременности определялись в пределах от 4-5 до 35-36 недель. Беременных в I триместре было 26 (34,7 %), во II триместре – 34 (45,3 %) и в III триместре – 15 (20,0 %) человек. Вмешательства выполнялись с применением эндовидеохирургического комплекса «Olympus» OTV-SC. Операции проведены под внутривенным обезболиванием с искусственной вентиляцией легких эндотрахеальным путем. Давление углекислого газа в брюшной полости поддерживали на уровне 10-12 мм рт. ст. У всех женщин изучали результаты антенатальной кардиотокографии, которую выполняли до и после вмешательства. Сердечную деятельность плода в антенатальном периоде регистрировали с помощью фетального монитора «Corometrics 170 Series» (Финляндия).

Результаты исследования и их обсуждение. Лапароскопическую аппендектомию выполняли из трех троакарных доступов. В I триместре несколько увеличенная матка не создавала значимих трудностей при проведении манипуляции с использованием эндовидеохирургических технологий, поэтому первый 10 мм троакар вводили слепо под пупком. Постановка рабочих троакаров зависела от срока гестации. После установления показаний к лапароскопической аппендэктомии вводились дополнительные рабочие троакары. У пациенток в I триместре беременности положение рабочих троакаров, как правило, было стандартное: 2-й диаметром 5-10 мм - в левой подвздошной области, или - по средней линии на середине расстояния между пупком и лоном, 3-й диаметром 5 мм в проекции червеобразного отростка. Поскольку полностью визуализировать червеобразный отросток только за счет изменения положения беременной на операционном столе удается редко, то через 3-й рабочий троакар вводится манипулятор (как правило, лапароскопический зажим), которым можно не только отвести большой сальник или петли тонкой кишки для визуализации аппендикса, но произвести щадящую инструментальную пальпацию отростка: оценивали упругость стенок аппендикулярного отростка и их плотность.

Начиная со II триместра беременности доступ осуществляли с учётом размеров матки. В эти сроки гестации применяли метод открытой лапароскопии Hasson и первый троакар вводили в эпигастрии по срединной линии, или ниже и правее от мечевидного отростка грудины. Троакар во всех случаях вводили перпендикулярно передней брюшной стенке дозированным давлением и вращением до чувства провала через апоневроз, затем направление введения меняли параллельно дну матки в сторону правого подреберья. Чем больше срок беременности, тем ближе к правому подреберью помещали один из рабочих портов.

Карбоксиперитонеум у пациенток создавали до давления 10-12 мм. рт. ст. Считаем, что использование такого инсуффляционного давления является более щадящим и безопасным, в то же время достаточным для необходимого операционного обзора и выполнения лапароскопических манипуляций, при этом не оказывает неблагоприятного влияния на организм матери и не вызывает явлений ацидоза у плода. Такой объем газа, нагнетаемого в брюшную полость, позволяет минимизировать негативное влияние масивного карбоксиперитонеума на организм и максимально приблизить функционирование жизненно важних систем беременной женщины к пределам физиологической нормы.

Послеоперационный период у всех беременных с острым аппендицитом характеризовался гладким течением. Осложнений со стороны брюшной полости не было, в одном случае зафиксирована серома в области послеоперационной раны. Явлений угрозы прерывания беременности не отмечалось. Анализ показателей кардиотокографии, проведенной после лапароскопической аппендэктомии, не выявил патологии фетоплацентарной системы. Более точная интерпретация результатов исследования наблюдалась у пациенток начиная с 28 недель беременности. Все беременные были выписаны на 3-4 сутки после операции на амбулаторное лечение. Лапароскопическая аппендэктомия у беременных безопасна для матери и плода прежде всего из-за малой инвазивности. Подтверждением вышесказанного являются результаты родоразрешения обследованных беременных. У 70 (93,3%) больных беременность закончилась физиологическими родами через естественные родовые пути в сроки от 37 до 41 недели. Новорожденные родились с оцен-

кой по шкале Апгар от 7 до 9 баллов, массой от 2750 до 3900 гр. Задержки внутриутробного развития, острого или хронического дистресса плода не наблюдалось. Кесарево сечение выполнено по акушерским показаниям 2 (2,7%) женщинам и никак не было связано с перенесенной лапароскопической аппендэктомией. У 3 (4,0%) женщин беременность продолжается по настоящее время, патологии развития плодов по данным ультразвукового исследования нет.

Таким образом, описанная в нашем исследовании схема выбора точек введения инстументов в зависимости от триместра беременности позволила избежать травм органов брюшной полости, перфорации увеличенной в размерах матки. Лапароскопический доступ с нагнетанием газа в брюшную полость до 10 - 12 мм рт. ст. при аппендэктомии у беременных является щадящим и приводит к меньшему травматизму клеточных структур и более быстрому восстановлению нарушенных функций организма беременной, тем самым способствует благоприятному течению беременности в послеоперационном периоде. В соответствии с этим эндовидеохирургический метод вмешательства позволяет снизить риск преждевременного прерывания беременности, избежать осложнений, связанных с заживлением послеоперационных ран.

Выводы

Предложенная техника введения троакаров у беременных в разные сроки гестации при остром аппендиците является приемлемой и безопасной. Карбоксиперитонеум с давлением 10-12 мм. рт. ст. во время лапароскопии у беременных не приводит к неблагоприятным исходам как для самой женщины, так и для плода. Эндовидеохирургические вмешательства, как безопасный метод хирургического лечения острого аппендицита у беременных, обеспечивает низкую травматичность, снижает количество послеоперационных осложнений и не имеет заметного отрицательного влияния на течение беременности, родов и состояние новорожденных.

Литература

1. Короткевич А.Г. Техника диагностической лапароскопии у беременных / А.Г. Короткевич, Л.А. Злобина, Ю.Ю. Ревицкая // Эндоскопическая хирургия.- 2010. - № 2. - С. 37-41.
2. Лапароскопическая аппендектомия при беременности // В.П. Сажин, Д.Е. Климов, И.В. Сажин, В.А. Юрищев // Хирургия.-2009.- №2.-С.12-15.
3. Современные технологии в диагностике острого аппендицита при беременности (обзор литературы) / Ю.Г. Шапкин, Г.В. Ливадный, Д.В. Маршалов, А.П. Петренко //Бюллетень медицинской Интернет-конференций.- 2011.- Т.1.-№2.- С. 29-37.
4. Heneghan S. J. Diagnostic laparoscopy guidelines (SAGES)/ S. J. Heneghan // Surg Endosc.- 2008.- Vol.22.- P. 1353-1383.
5. Donkervoort S.C. Suspicion of acute appendicitis in the third trimester of pregnancy: pros and cons of a laparoscopic procedure/ S.C. Donkervoort, D. Boerma //JSLS. 2011.-Vol.15(3).-P.379-83.
6. Korndorffer J.R. SAGES guideline for laparoscopic appendectomy/ J.R. Korndorffer, E. Fellinger, W. Reed // Surg. Endosc. – 2010. – Vol. 24. – P. 757-761.
7. Laparoscopic Appendectomy for acute appendicitis in pregnancy: a report of five cases/ S.Yao, H. Kobayashi, K. Okada, T. Yamamoto [et al.] //J. Gastroenterological Surgery.-2014.-Vol.47, N10.- P.623-630.
8. Rauf A. Operative laparoscopy; is is a safe option in pregnancy? / A. Rauf, P. Suraweera, S. De Silva //Gynecological Surger.- 2009.-Vol.6, N4.-P.381-384.
9. The use of laparoscopic surgery in pregnancy: evaluation of safety and efficacy / M.G. Corneille, T.M. Gallup, T. Bening, S.E. Wolf [et al.] //Am J Surg.- 2010.-Vol.20, N 6.- P.363-367.

УДК 616-001.4/617.577

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ

СО СВЕЖИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ СУХОЖИЛИЙ СГИБАТЕЛЕЙ КИСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Петуховский А. С.

УО «Белорусский государственный медицинский университет»

Кафедра травматологии и ортопедии

Актуальность работы. Повреждения сухожилий сгибателей пальцев составляют до 18% от всех открытых травм кисти. Проблема лечения сухожилий сгибателей пальцев кисти широко обсуждается многие десятилетия по причине большого количества неудовлетворительных отдалённых результатов [6]. Постоянная разработка и внедрение новых хирургических способов их реконструкции значительно не улучшают ситуацию во всём мире [2]. В своём исследовании мы обратили внимание на проблему реабилитации пациентов со свежими ранениями сухожилий сгибателей пальцев кисти в отдалённом послеоперационном периоде.

Цель исследования. Изучить влияние реабилитационных мероприятий, проводимых в амбулаторно-поликлинических учреждениях в отдалённом послеоперационном периоде на восстановление функции кисти после открытых свежих повреждений сухожилий сгибателей пальцев кисти.

Материал и методы исследования. Мы наблюдали 118 пациентов с повреждениями сухожилий сгибателей пальцев кисти во второй зоне хирургической классификации [3]. Пациенты со свежими открытыми повреждениями обращались в Республиканский центр хирургии кисти на базе 6ГКБ г. Минска с мая 2014 по февраль 2015 года. Пациенты в возрасте 26 - 58 лет. Правую руку травмировало 76 (64%), левую 42 (36%). Всем пациентам поведено восстановление сухожилия. Использовались внутриствольные варианты сухожильного шва. При одновременном повреждении глубокий сгибатель восстанавливали, а поверхностный иссекали с целью профилактики спаечного процесса [1,4]. Через 2 недели снимали кожные швы. Гипсовая иммобилизация применялась в течение 3 недель после операции. Пациенты направлялись в амбулаторно - поликлинические лечебные учреждения по месту жительства для восстановления функции кисти и профилактики спаечного процесса [6,7]. Пациентам назначались упражнения, курс массажа и местные тепловые процедуры с применением озокерита. В поликлинике даны рекомендации по самостоятельной разработке пальца. Результат оценивали через 6 месяцев по показателю максимальной амплитуды сгибания. Функцию пальца сравнивали с противоположной кистью и вычисляли соотношение в процентах. Исход интерпретировали по методике «Американского общества хирургии кисти» [5]. Отличным результатов считали соотношение более 99%. За хороший принимали 75% - 99%. Удовлетворительный результат от 50% до 75% амплитуды здорового пальца. Показатель менее 50% соответствовал плохому исходу.

Результаты исследования и их обсуждение. При оценке результатов через 6 месяцев 36 человек из 118 пациентов полностью от реабилитации и рекомендаций врача. В данной группе плохие результаты наблюдались у 29 человек (81%). У 7 пациентов выявлен удовлетворительный исход.

В группе пациентов из 17 человек, которые частично прошли реабилитацию, плохие результаты зарегистрированы у 12. 4 человека имело удовлетворительный исход, у одного - хороший.

65 пациентов полностью следовали рекомендациям травматолога-ортопеда. Среди них плохие результаты выявлены у 12 (18,5%). Удовлетворительный - у 8 (12,3%) пострадавших. Хороший результат наблюдали у 29 (44,6%) человек. Отличный исход удалось получить у 16 пациентов (24,6%).

Всего 30,5% отказались, 14,4% частично и 55,1% полностью прошли реабилитацию в отдалённом послеоперационном периоде.

Таблица

Отдалённые результаты применения сухожильного шва во второй зоне

Результат		Группа пациентов		
		Отказались	Частично	Полностью
Положительный	Отличный	-	-	16
	Хороший	-	1	29
	Удовлетворительный	7	4	8

Отрицательный	Плохой	29	12	12
Всего	118	36	17	65

Таким образом, уровень положительных отдалённых результатов лечения поврежденных сухожилий сгибателей пальцев кисти значительно повышается при следовании пациентом программе реабилитации (таблица). Только в группе пострадавших, полностью выполнивших указания, выявлены хорошие и отличные показатели восстановления функции пальца. Прохождение реабилитации влияет на количество положительных показателей объёма движения ($p<0.01$). 44,9% пациентов не получили амбулаторную помощь в полном объёме. Мы считаем, что необходимо уделять больше внимания процессу лечения и реабилитации на амбулаторно - поликлиническом этапе. Разработка и осуществление мероприятий улучшающих травматолого - ортопедическую помощь в поликлинических лечебных учреждениях позволит увеличить число положительных результатов лечения травм сухожилий сгибателей пальцев кисти.

Выводы

1. Наилучшие результаты лечения наблюдаются у пациентов, прошедших полную реабилитацию в отдалённом послеоперационном периоде.
2. Полное восстановление функции кисти невозможно без прохождения пациентами мероприятий разработке после госпитального лечения.
3. В настоящее время в городе Минске 55,1% пациентов со свежими повреждениями сухожилий сгибателей пальцев кисти проходят восстановление на амбулаторном этапе лечения в полном объёме.
4. Амбулаторно-поликлинический этап лечения требует большего внимания, как пациентов, так и системы здравоохранения Республики Беларусь.

Литература

1. Бойчев, Б. Хирургия кисти и пальцев / Бойчев Б., Холевич Я. – София: Медицина и физкультура – 1971 – С. 58-90.
2. Усольцева, Б. В Хирургия заболеваний и повреждений кисти / Б. В. Усольцева., К. И. Машкара. – М. :Книга по Требованию, 2012 – 318 с.
3. Bunnell, S. Surgery of the hand. 2nd ed. / S. Bunnell // JB Lippincott Philadelphia:– 1948. – P. 627.
4. Boyes, J. H. Immediate vs delayed repair of the digital flexor tendons/ J. H. Boyes // Ann West Med Surg – 1947.– №1 – P.145-152.
5. Kleinert HE, Verdan C. Report of the committee on tendon injuries. / J Hand Surg.: – 1983;8 pp. –794.
6. Kotwal, P. P Zone 2 flexor tendon injuries: Venturing into the no man's land Indian / P. P. Kotwal, M. T. Ansari // J Orthop. – 2012. – Vol. 46(6). – P.608-615.
7. Verdan, C. E Primary repair of flexor tendon / C. E Verdan // J Bone Joint Surg Am. – 1960. – Vol.42. – P. 647-657.

УДК 378.147.88

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВЛАЖНЫХ ПРЕПАРАТОВ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ПРАКТИЧЕСКОМ ИЗУЧЕНИИ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ

Сухарева М.В., Самаркина А.О., Чукичев А.В., Пешиков О.В.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Топографическая анатомия и оперативная хирургия является одним из трудных для освоения студентами предметов. Но в это же время данная дисциплина очень важна в системе подготовки кадров, так как основными практическими навыками и умениями студенты овладевают именно на этой кафедре. Согласно новому федеральному государственному образовательному стандарту, после прохождения курса обучения предполагается, что ученики полностью подготовлены к самостоятельной практической деятельности, а именно к усвоению следующей профессиональной компетенции (ПК-21): способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и подростка для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов [4]

Для классической методики преподавания топографической анатомии и оперативной хирургии необходимы влажные препараты (трупы, органные комплексы, отельные органы и их фрагменты). Благодаря данным наглядным пособиям студенты не виртуально, а визуально могут изучить послойное строение тканей верхней и нижней конечностей, головы и шеи, органов грудной и брюшной полостей. А также, что немаловажно для будущих врачей-педиатров, особенности строения плода на влажном препарате.

В нашем университете на базе кафедры топографической анатомии и оперативной хирургии, под контролем преподавателей, прорабатываются практические навыки на влажных препаратах, макетах и живых тканях лабораторных животных, например: трахеостомия, обнажение магистральных сосудов на их протяжении, пункции суставов, сосудистые швы, сухожильный шов и т.д. Такие занятия помогают студентам лучше запомнить и освоить материал. Кроме того, без применения влажных препаратов сложно разобраться в большинстве важных аспектов топографической анатомии и оперативной хирургии, например: в расположении органов по отношению друг к другу в брюшной полости, со сложным строением фасций, с хирургической анатомией клетчаточных пространств, с ходом основных сосудисто-нервных пучков, с топографией синусов плевры и перикарда, а также с ходом брюшины в мужском и женском тазу.

При изготовлении влажных препаратов используют семипроцентный раствор формалина, который предотвращает разложение тканей. Во избежание развития плесени в консервирующий раствор добавляют тимол, в пропорции примерно один грамм на десять литров. После инъекций таким раствором, трупный материал хранят в ваннах с таким же консервантом до окончательной фиксации, которая продолжается в течение двух месяцев. Для снижения концентрации формалина в препарате его помещают в десятипроцентный раствор поваренной соли от нескольких недель до месяца, в зависимости от состояния. После, кадавр вновь помещают в бальзамирующий раствор на трое суток. Этот метод широко используется, так как он сочетает в себе удовлетворительную фиксацию и сохранение материала, но при этом формалин, пагубно влияет на организм человека. Поэтому также большую известность имеет бесформалиновый способ консервирования трупов, разработанный М.Г. Привесом. Этот метод заключается в применении глицерина и уксуснокислого калия с синтетическими латексами для консервации. Роль консерванта выполняет в данном случае глицерин и калий, а латекс заполняет сосудистое русло, переходя в гелеобразное состояние (каучук). Находясь в кровеносных сосудах, он коагулируется, придавая им мягкость, предотвращает уменьшение их объема, формируя эластический каркас. Кроме того, существует инновационный метод полимерного бальзамирования, который является совершенно безвредным и нетоксичным для здоровья человека. Плюсами этого метода также являются: износостойкость препарата и неограниченный срок его хранения, при работе с таким материалом не требуется специальная защитная одежда. Кадавры, изготовленные с помощью этой технологии имеют естественный внешний вид, сохраняют натуральную форму и консистенцию органов. Суть метода заключается в обработке трупного материала полимерными композициями [1, 3, 5].

В настоящее время существуют проблемы с поставками трупного материала в медицинские вузы, которые начались в середине девяностых годов прошлого столетия, когда был принят федеральный закон «О погребении и похоронном деле» от 12.01.1996 года №8. В соответствии с ним, чтобы получить тело умершего, медикам нужно было добиться согласия ближайших родст-

венников, либо же самого человека на изъятие органов и тканей после смерти. Но был принят федеральный закон № 323 «Об охране здоровья граждан» от 21.11.2011, который разрешил использовать в учебных целях невостребованные родственниками тела в порядке, установленном правительством. Затем, в августе 2012 года Д.А. Медведев подписал постановление «Об утверждении правил передачи невостребованного тела, органов и тканей умершего человека для использования в медицинских, научных и учебных целях, а также использования невостребованного тела, органов и тканей умершего человека в указанных целях», которое позволяло использовать трупный материал. Но у студентов препаратов не прибавилось, так как это постановление сопровождается рядом трудностей, а именно: во-первых, тело передается только в том случае, если установлена личность умершего, то есть все неопознанные тела под действие постановления не попадают, даже если остаются невостребованными; во-вторых, при наличие письменного разрешения на передачу, выданного органами, назначившими судебно-медицинское исследование; в-третьих, чтобы получить биологический материал, необходимо собрать около десятка подписей, начиная от главы района, заканчивая прокурором. Еще одной проблемой является то, что в качестве учебного пособия может быть использовано тело, которое находится в пригодном состоянии, но судмедэксперты не имеют права использовать консервирующие методики, а их холодильники не обеспечивают полную сохранность тела. Таким образом трупный материал не успевает сохранится в хорошем состоянии, чтобы дойти до студентов [2, 7].

Заключение. Несмотря на сложившиеся трудности, на первом месте из средств наглядности при изучении топографической анатомии и оперативной хирургии, по-прежнему остаются натуральные влажные препараты. Так как теоретические знания, не подкрепленные практикой и наглядными пособиями, не могут предполагать, что студент будет готов к самостоятельной врачебной деятельности. Использование влажных препаратов позволяет достаточно полно освоить хирургическую анатомию любой области тела человека, поэтому этот метод остается базисным в классическом изучении топографической анатомии и оперативной хирургии.

Литература

1. Ковешникова А.К., Клебанова Е.А. Способы изготовления анатомических препаратов // – 1954. – М.: Учпедгиз. – с. 102-106

2. Постановление правительства российской федерации от от 21 июля 2012 г. N 750 «Об утверждении Правил передачи невостребованного тела, органов и тканей умершего человека для использования в медицинских, научных и учебных целях, а также использования невостребованного тела, органов и тканей умершего человека в указанных целях» [Электронный ресурс]. КонсультантПлюс: – Режим доступа:

http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=176580/. (Дата обращения: 25.04.2016 г.).

3. Привес М.Г. Методы консервирования анатомических препаратов – Спб.: Медгиз. – 1956. – с. 128-130

4. Приказ министерства образования и науки РФ от 8 ноября 2010 г. N 1118 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 060101 Лечебное дело (квалификация (степень) "специалист")" [Электронный ресурс]. ГАРАНТ.РУ: – Режим доступа: http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/12081446/. (Дата обращения: 07.03.2016 г.).

5. Сапин М.Р., Ревазов В.С. Использование на кафедре анатомии механизированного устройства для долговременного хранения бальзамированных трупов // Архив анатомии, гистологии и эмбриологии. – 1976. – с. 118-119

6. Федеральный закон от 21.11.2011 N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в РФ" [Электронный ресурс]. КонсультантПлюс: –Режим доступа:

http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=181698/. (Дата обращения: 25.04.2016 г.).

7. Федеральный закон от 12.01.1996 N 8-ФЗ (ред. от 28.11.2015, с изм. от 14.12.2015) "О погребении и похоронном деле" [Электронный ресурс]. КонсультантПлюс: –Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8919/. (Дата обращения: 25.04.2016 г.).

УДК 611

ИЗУЧЕНИЕ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ КЕЙСОВ НА ЗАНЯТИИ ПО АНАТОМИИ

Турсунов Ж.Р.
Ферганский Филиал ТМА
Кафедра анатомии человека, ОХТА, гистологии и физиологии

Актуальность исследования: В период развития и прогресса науки и техники растёт острая потребностьв квалифицированных кадрах. Новые педагогические технологии применяются на занятиях с целью повышения интереса и развития критического мышления, динамического развития умений и повышения профессиональной компетенции.

Цель разработки занятия заключалась в полном раскрытии содержания занятия и развитии профессиональных умений, трансформации действий в практику профессиональной деятельности.

Материалы (учебные средства) занятия: На занятиях по анатомии студенты изучают формы, строение, изменение функций под влиянием окружаюшей среды и возрастных особенностей. Они также изучают не только строение частей тела, но и видоизменения под влиянием онтогенетического и антропогенетического факторов. Анатомия как классическая теория и практика знакомит с индивидуальными и половыми различиями между строениями органов тела в топографическом отношении.

На семинаре по изучению строения верхних конечностей, нами применялись новые педтехнологии, позволяющие анализировать, синтезировать, обобшать и оценивать получаемые знания на лекции. Педагог-анатом в течении педагогического процесса вступает в роли наблюдателя и фасилитатора.

Во вводной части занятия на электронном экране демонстрируются цветные слайды верхних конечностей, а затем проводится блиц-опрос.

В тематическом кабинете анатомии для развития чувственного познания раздаются учебные задания, развивающие зрительные образы, словесно-логические мышление, целостность, структурность восприятия. На основном этапе занятия задаются *фильтруюшие вопросы* типа: *почему, как это происходит, что это, под влиянием каких факторов происходят те или иные изменения.*

Информацию, полученную на лекции, студенты на семинаре закрепляют путём решения проблемных ситуаций, преобразованных в кейсы.

На занятии студенты действуют согласно трём видам поведения:

1. *Целенаправленное поведение*, когда демонстрируется алгоритм последовательных сознательных действий, путём точного воспроизводства прослушанного на лекции.

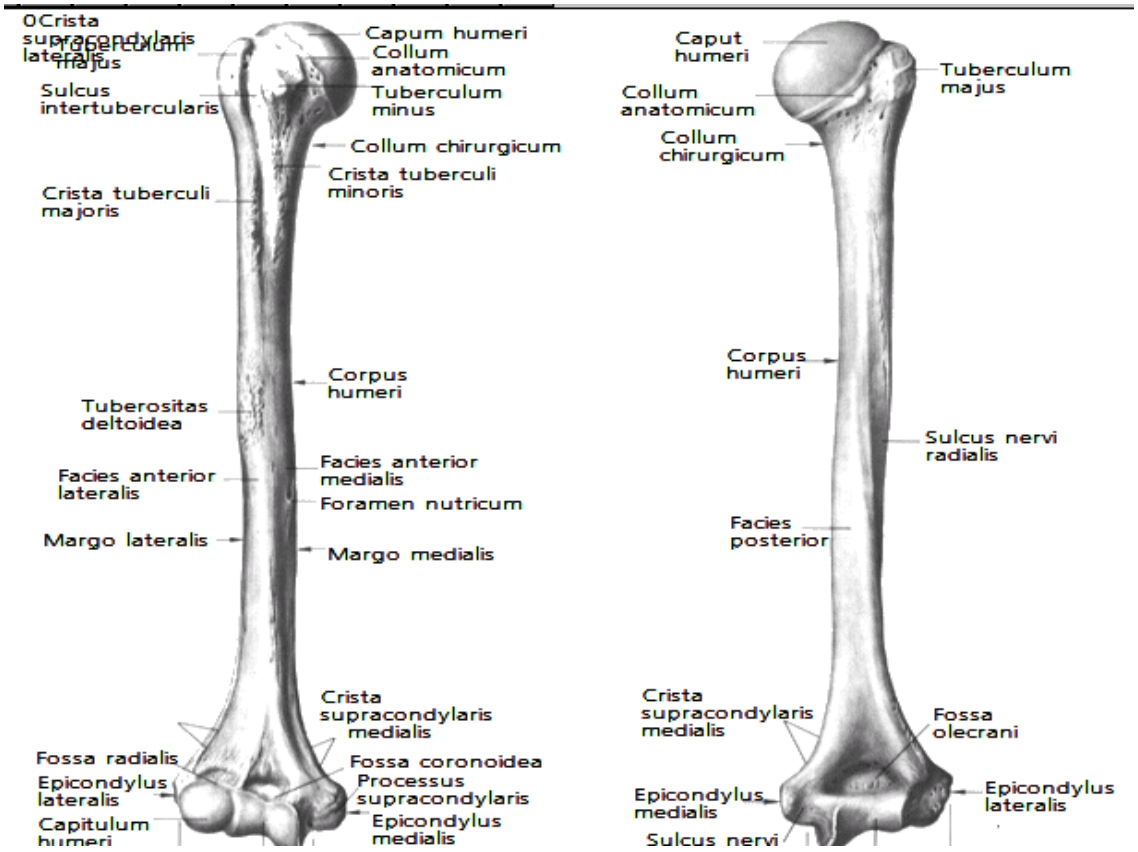
2. *Импульсивные действия*, когда студенты воспризводят изученное на лекции путём сенсорных ощущений.

3. *Хаотичные действия* наблюдаются у студентов с непроизвольным действиями, с нескординированнымидействиями, ввиду чего испытывают трудность в демонстрации своих копированных знаний и знаний- умений.

Студенты, обозревая цветные слайды по отражению верхних конечностей в норме и патологии, рассказывают о видоизменениях, просходящих в возрасте 21-50 лет, который носит медленный темп. Они также рассказывают и объясняют, что развитие свободных верхних конечностей в грудном возрасте сопровождаются с некоторыми деформациями, ввиду недостаточности витаминов. Анатомические изменения начинаются с 1,5 лет и динамично развиваются до 12-16 лет. А после переходят в норму согласно половым и индивидуальным различиям а также спаду

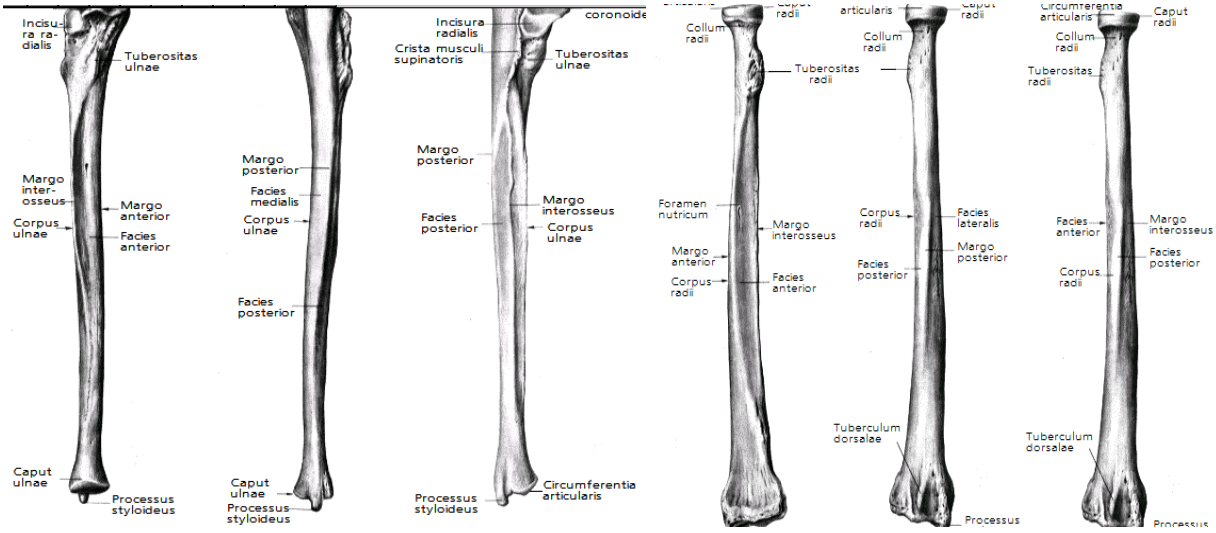
метаболического изменения с учётом дисбаланса минеральных солей, недостатка Са и Р. В результате происходит нарушение прочности костей, что обуславливает их ломкость.

Интерпретации, сделанные студентами в полилоге с педагогом по объяснению влияния факторов согласно строению костей верхних конечностей служат повышению и углублению познавательных интересов у студентов. Слайды, продемонстрированные учителем отражаются на экране размером 1,5х2м.

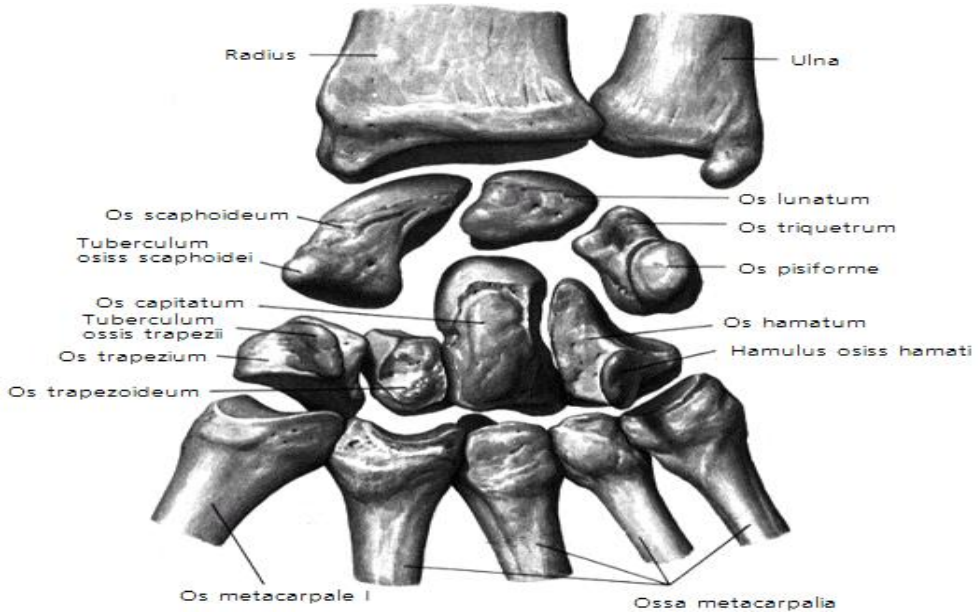


Длинная плечевая кость относится к системе длинных трубчатых костей, её тело диафиз (corpushumeri) состоит из эпифиза и промежуточной кости метафиза.

Верхняя часть плечевой кости имеет шаровидную форму. Под головкой плечевой кости находится неглубокая борозда, а также хирургическая шейка (collum hirurgicum), нижная часть плечевой кости соединяется при помоши блока (throchlea humer) и головкой предплечья (capitulum humeru).



Кости предплечья состоят из двух длинных трубчатых костей.С медиальной стороны локтевой (ulno), а с латеральной стороны — лучевой (radius). Окостенение лучевой кости начинается с 5-6 лет с проксимальной стороны. А с дистальной стороны начинается с 1-2 лет жизни и с 17-18 года жизни целиком соединяется с телом, целостное окостенение этой кости длится до 20-25 лет.



Кости кисти (ossa manus) делятся на: кости запястья (ossa carpi), пястные кости (ossa meta carpi) и кости пальцев (фаланга) (phalanges digitorum manus). Окостенение локтевой кости с верхней стороны начинаются с 8-10 лет онтогенетического развития, а нижней стороны с 4-8 лет жизни. Диафизная часть начинает развиваться с 16-17 лет, которая длится до 20-24 лет жизни.

Окостенение костей запястья начинается с 9-10 недели эмбрионального развития и продолжается до 15-20 года жизни. Окостенение пястных костей и костей пальцев начинается с 2 годичного периода и продолжается до 15-20 лет.

В основной части семинарского занятия теоритическая информация каждому студенту предоставляется в виде кейсов. Они включают в себя иллюстрации копированных *текстовых знаний*. Через них *знания-копии* помогут сформировать *знания-умения*, которые будут отражаются в их будущей профессиональной деятельности.

Кейсы также имеют *тестовую форму* оформления. По каждому элементу педагогический процесса раздаются проверочные,обучающие тесты, состоящие из 12 вопросов,которые носят альтернативный характер. В итоге занятия успеваемость и степень усвоения знаний, преобразо-

ванных в умения, имеющие разную иерархию в демонстрации навыков работы по слайдам и текстам, зачитывается педагогом.

По проведённому занятию делаются следующие выводы по алой группе , включающей12 человек, которые при применении педагогических технологий и их разновидностей получили следующие рейтинги.

Учёт успеваемости студентов согласно применённым новым педагогическим технологиям (см.таблицу).

Таблица

Успеваемость студентов по применённым новым технологиям (в %)

1.	Интерпретация и комментирование электронных слайдов	90
2.	Анализирование содержания кейсов	88
3.	Выработка умений на муляжах	86
4.	Решение и интерпретация содержания тестов	90

Как видно из таблицы, в период параллельного координированного действия сенсорных органов, служащих для целостной перцепции, осмысления, структурирования воспринимаемого происходит рациональное познание, закрепление учебной информации (90%). Решение и интерпретация содержания тестов выдала похожие результаты.

С учётом сложности интерпретации содержания кейсов костей запястья, их наименований, а также описаний их строения и функционирования студенты испытали некоторые трудности, которые разрешались с участием преподавателя, что составило 88%.

Чтобы осознать практическую полезность применения кейсов в полноценном и рационально- целесообразном восприятии дополнительными учебными средствами явились разборные муляжи. Последние послужили для выработки последовательных умений направленных на сформирование знаний-трансформаций. (86%).

Литература

1. Голиш Л.В. Проектирование и планирование педагогических технологий: Учебно - методическое пособие для тренинга. Т.: ТГЭУ, 2010. С.87-96

2. Синельников Р.Д. Атлас анатомии человека. Т.1.

3. Крылова Н.В., Наумец Л.В. Анатомия в схемах и рисунках. Москва, 1991.

УДК 378.147.88

ИННОВАЦИИ В ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ

Шалдина М.В.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра топографической анатомии и оперативной хирургии

Научный руководитель –доцент, к.м.н. Пешиков О.В.

Под термином «трансплантация» подразумевают пересадку органов и тканей от одного организма к другому. Она является величайшим достижением XX столетия. Даже в средние века делались попытки восстановления утраченных частей тела, однако, они были безуспешны. В начале 1900-х годов была произведена разработка сосудистого шва и первых экспериментов пересадки почки и сердца французским хирургом А. Каррелем [6]. Но при этих попытках трансплантаты отторгались. Поэтому, в 60-е гг. начали разрабатывать методики типирования тканей и определения гистосовместимости донора и реципиента [1].

Современной медицине важно знать определенные аспекты выполнения тех или иных операций, а так же их инновации для дальнейших разработок, реализации более удобных манипуляций, устранения недостатков.

Сегодня трансплантология достигла достаточно высокого уровня: она не только спасает человеческие жизни, но и возвращает пациентов к обществу, которые способны полноценно работать, создавать семьи и рождать здоровых детей.

По статистике, количество операций по пересадке сердца за последние годы возросло в 6 раз, при этом показатели послеоперационной летальности уменьшились с 26% до 6%. При трансплантации, сердце реципиента иссекают, оставляя задние стенки предсердий в местах впадения полых и легочных вен (чтобы не накладывать затем венозные анастомозы). Донорское сердце иссекают аналогичным образом. Сшивают предсердия донора и реципиента, аорту и легочную артерию [4].

Инновационные методики по трансплантации легких в России изучают в научно - исследовательском институте скорой помощи имени Н.В. Склифосовского. Так, хирургами данной клиники было выполнено 29 пересадок с 2011 года. Основная техника заключается в выполнении двусторонней торакотомии переднебоковым доступом с поперечной стернотомией; затем выполняется пневмонэктомия с сохранением максимально длинных культей сосудов и бронхов у реципиента, наложением анастомоза между соответствующими сосудами и бронхами легких донора и реципиента. Наложение бронхиального анастомоза может выполняться телескопическим методом, либо по методике «конец в конец». Существуют множество факторов, в следствии которых, даже при правильном выполнении техники, образуются необратимые последствия. Но современная медицина находит альтернативные варианты решений этих проблем. Например, зачастую хирургам приходится сталкиваться с несоответствием трансплантата размерам плевральной полости пациента, в результате в этой ситуации ушить рану невозможно. В таких случаях выполняется редукция объема трансплантата путем краевых резекций. Еще одной распространенной проблемой является экстракардиальная тампонада сердца, воздушная эмболия коронарных артерий после пуска кровотока, возникшая в связи с тем, что часть воздуха содержится в сосудах донорского трансплантата и может попасть в коронарное русло. В данной ситуации достаточно выполнить торакотомию для проведения декомпрессии сердца [3].

Огромным прорывом в трансплантологии стала техника *ex vivo,* которая позволяет сохранить ткани и органы в стерильных условиях в течение нескольких дней или недель. Разработка данной системы предоставляет возможность моделировать клетки почек, подключать легкое и сердце к схеме перфузии [8].

С февраля 2016 года стало возможным трансплантировать матку с последующей возможностью беременности. Данная операция была проведена в Нью-Йорке в центре акушерства и гинекологии университета Уинтроп. Хирургами была выполнена пересадка от умершего донора 26-летнему реципиенту, который находился в стабильном состоянии после операции. Новая техника по трансплантации матки позволяет сохранить орган, даже после рождения ребенка. Эта успешная пересадка привносит вклад для инновационного и перспективного развития в области репродуктивной медицины [9].

Еще одним новшеством в развитии трансплантологии – пересадка почки и печени от ВИЧ-положительного донора к ВИЧ-положительному реципиенту. До этого момента данная трансплантация была незаконна. Учеными Хопкинса был доказан благоприятный результат операции, и в марте 2016 года осуществилась пересадка от умершего ВИЧ-инфицированного донора к ВИЧ-инфицированному реципиенту. Но все же существуют риски заражения вторым штаммом ВИЧ [6].

Огромной инновацией послужило планирование первой пересадки человеческой головы на 2017 год, которую предстоит выполнить итальянским хирургом Серхио Канаверо. Анализируя аналогичные операции на обезьянах, удалось сделать вывод, что при использовании фьюзогенов, существует возможность воссоединения разрезанного спинного мозга [1, 7].

В ГБУЗ ЧОКБ №1 (г. Челябинск) за первые четыре месяца 2016 года выполнено уже 15 пересадок различных органов. Первую операцию по пересадке донорской печени провели в сентябре 2015 года, при этом длительность операции была 7,5 часов. Эта операция была очень долгожданной для Южно-Уральских трансплантологов, в течение последнего года велась активная подготовка к ней: приобреталось оборудование, специалисты проходили обучение, составлялся лист ожидания. И, наконец, в Челябинской области старт сложнейшим операциям. А в апреле 2016 года прошла вторая успешная трансплантация печени.

Результаты. В ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России на кафедре топографической анатомии и оперативной хирургии функционирует студенческий научный кружок, где студенты осваивают различные техники хирургических вмешательств. Наиболее опытные студенты получают право представлять вуз на различных мероприятиях, в том числе и на олимпиадах по хирургии, эндоскопии и многих других. С 2015 года в рамках всероссийской студенческой олимпиады по хирургии проводится конкурс по трансплантации почки (2015) и печени (2016). Во время этого конкурса студенты выполняют анастомозы между элементами органа донора и реципиента, с последующей проверкой их на проходимость и качество сшиваемых образований [2, 5].

В апреле 2015 года студенты ЮУГМУ 4, 6 и 5 курсов Лещенко В.А., Байгутлина А.Г. и Черных М.А. успешно выступили на XXIV всероссийской студенческой олимпиаде по хирургии на конкурсе трансплантации почки, где заняли 3 место среди 23 команд из разных городов России и ближнего зарубежья. Участникам этого конкурса следовало наложить три анастомоза: между донорской почечной артерией и внутренней подвздошной артерией по типу "конец в конец", между почечной веной и нижней полой веной по типу "конец в бок" и мочеточниковый анастомоз "конец в конец". Для трансплантации почки молодыми хирургами был выполнен следующий порядок действий:

- наложен артериальный анастомоз на двух иглах «парашютной» техникой непрерывного обвивного шва;
- венозный анастомоз, той же техникой;
- отдельный узловой шов мочеточника.

За 50 минут студенты смогли идеально выполнить свою работу.

В апреле 2016 года студентам ЮУГМУ 5 и 4 курсов Лещенко В.А. и Лосеву Н.А. предстояло провести трансплантацию печени.

При трансплантации печени предстояло последовательно восстановить проходимость нижней полой и воротной вен, печеночной артерии. Проходимость общего желчного протока – в последнюю очередь наложением анастомоза конец в конец. Сложность заключалась в подготовке: из-за отличия тренажеров и материала от олимпиадных, участникам было нелегко перестроится. Также сама печень на конкурсе была ориентирована непривычно, другое расположение сосудов.

Тем не менее, студенты ЮУГМУ выступили достойно. Анастомозы были выполнены идеально.

Выводы

Таким образом, подготовка в студенческих научных кружках является кузницей высококвалифицированных кадров для системы здравоохранения, а проведение хирургических олимпиад способствует повышению мастерства будущих оперативных вмешательств.

Литература

1. Кузин М.И. Хирургические болезни: учеб. // Трансплантация органов и тканей «Иммунодепрессия». – 2002. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – с. 756-758

2. Лещенко В.А., Чукичев А.В., Бычковских В.А. и др. Трансплантации почки – этап подготовки к всероссийской олимпиаде по хирургии / Материалы IV всероссийской (VII внутривузовской) научно-практической конференции "Оптимизация высшего медицинского и фармацевтического образования: менеджмент качества и инновации". – Челябинск: Издательство Южно-Уральского государственного медицинского университета. – 05.02.16. – с. 71-73

3. Петров С.В. Общая хирургия: учеб. // Основы трансплантологии «Частные виды трансплантации». – 2010. - СПб.: Изд-во Лань. – с. 547-569

4. Шумаков В.И. Трансплантация сердца: учеб. // Трансплантация сердца «Анастомозы». – 2006. – М.: Изд-во МИА. – с. 245-246

5. Dydykin S.S., Kapitonova M. Role of the Students' Scientific Circles and Olympiads in the Concept of Clinical Anatomical and Surgical Undergraduate Training in Russia // Anatomical Sciences Education. – 2015. – Vol. 8. – Issue 5. – p. 471-477

6. Elsevier Publishing company. Нобелевская лекция физиологии и медицины: // 2001. URL: http://www.nobelprize.org/

7. Estrada V., Brazda N., Schmitz C. et al. Polyethylene glycol implantation // Long-lasting significant functional improvement in chronic severe spinal cord injury following scar resection and polyethylene glycol implantation. 2014. – Neurobiol Dis. – p. 165-179

8. Nelson K., Bobba K., Eren C. . et al. Method of Isolated Ex Vivo Lung Perfusion in a Rat Model // Method of Isolated Ex Vivo Lung Perfusion in a Rat Model: Lessons Learned from Developing a Rat EVLP Program. 2015. – Jr. – p. 96

9. Rut Pharell. Инновации трансплантации: // 2016. URL: https://www.nlm.nih.gov/medlineplus/

2.3. ИННОВАЦИИ В НЕВРОЛОГИИ

УДК 616.89-053-084

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПСИХОТЕРАПИИ

Драчук Т.Э.
МБУЗ ДГП № 7, Челябинск

Современная медицина все более развивается как сфера конкурирующих концепций, как своего рода «производство технологий обеспечения здоровья», в котором, как и в других производствах, важную роль играют факторы инноваций. Термин **«**медицинские технологии**»** входит в повседневный обиход и в ментальную среду, как их создателей, так и потребителей. Технические инновации в медицине предоставляют новые возможности использования методов диагностики и лечения, повышения их эффективности и применимости [9].

Анализ современных тенденций показывает, что стремительный ритм жизни, обострение социально-экономических проблем сопровождаются устойчивым ростом количества детей с различными нарушениями развития. Социальная обусловленность психических и поведенческих расстройств у детей младшего возраста свидетельствует о том, что и в их малом социуме действуют факторы, связанные с социальной ситуацией развития [8]. Многообразие и изменчивость этих факторов усложняют характер нарушений, формы их проявления, а, следовательно, диагностику и коррекцию, требуют выбора более адаптированных подходов и техник.

Нарушения психического здоровья детей, такие, как поведенческие и эмоциональные расстройства, сопровождаются трудностями общения и препятствуют нормальному развитию личности ребенка, требуют своевременной и полноценной помощи. Известно, что последствия указанных расстройств могут иметь необратимый характер и приводить к еще большим аномалиям поведения и психики [6]. Это определяет необходимость поиска и разработки более эффективных и разнообразных форм и методов психотерапии применительно к широкому кругу расстройств у детей.

Цель исследования. Рассмотреть возможности повышения эффективности игровых методов в психотерапии поведенческих и эмоциональных нарушений у детей младшего возраста при использовании разработанной автором технологии [3] с применением игровых объектов и технических средств, позволяющих моделировать проблемную ситуацию ребенка. Выявить факторы предложенной технологии, действие которых обеспечивает создание условий для более эффективной психотерапии, ускоряет наступление психотерапевтического эффекта, повышает мотивацию к лечению.

Материал и методы исследования. Обобщен практический опыт работы с детьми в условиях психотерапевтического кабинета детской поликлиники [5].

Предложены разработанные автором и запатентованные устройства [2, 3] для проведения игровой психотерапии и сказкотерапии, позволяющие повысить эффективность методов применительно к детям младшего возраста, для которых более естественной средой общения является игровая деятельность. Предложенные технические средства повышают эффективность психотерапевтического воздействия за счет возможности введения в игру специально подобранных игровых объектов; они позволяют моделировать содержание проблемной ситуации, то есть работать с детскими страхами, агрессивными проявлениями и другими проблемами в контексте индивидуально значимой жизненной ситуации ребенка.

Результаты исследования и их обсуждение. Как показывает анализ структуры выявляемых расстройств психического здоровья детей, примерно в 80% случаев наблюдаются эмоционально-поведенческие расстройства, в 50% случаев – тревожно-фобические, в 40% случаев – социальная дезадаптация и в 10% случаев – соматоформные расстройства. В структуре факторов, способствующих возникновению расстройств, преобладают социальные факторы, которые все более связаны с последствиями социально-экономического кризиса, коснувшегося, прежде всего, семьи; неблагоприятные условия жизни ребенка, депривация, педагогическая запущенность приводят к трудностям социализации, проблемам общения в детском коллективе.

Анализ специальной литературы [6, 8] и практического опыта [4] показывают, что эффективность терапевтического воздействия на психику и поведение ребенка зависит от выбора стратегии и обеспечения адекватной технологии проведения психотерапевтической сессии; важным является учет специфики расстройств и индивидуального содержания проблемы.

Как показывает практика, психотерапевтический подход в большой степени определяется спецификой расстройства и индивидуальным содержанием проблемы. Эффективность методов терапевтического воздействия на психику ребенка зависит от понимания уровня его психического развития и от выбора стратегии, учитывающей специфику конкретного расстройства [6]. Трудность психотерапии детей младшего возраста связана с тем, что они не всегда могут выразить свое беспокойство словами. В отличие от взрослых, для которых естественной средой общения является язык, для ребенка естественной средой общения является игровая деятельность. В игре ребенок может выразить свои переживания, неосознаваемые проблемы и конфликты, а также «отреагировать» отрицательные эмоции и страхи [7]. Поэтому наиболее целесообразно использовать игровую психотерапию в диагностике и коррекции поведенческих и эмоциональных нарушений у детей [1]. Опыт работы с детьми младшего возраста [4] указывает на высокую эффективность игровых методов, как для определения психотерапевтических мишеней, так и для установления контакта и повышения мотивации к лечению; использование этих методов эффективно при любой выраженности расстройств.

В ходе работы с пациентом психотерапевт изучает поведенческие и эмоциональные реакции ребенка в различных игровых ситуациях, заранее продуманных и методически подготовленных. Технология должна быть гибкой, использующей формы и методы игровой психотерапии применительно к широкому спектру расстройств. При этом особенно важно обеспечить условия активного включения ребенка в игру и информативность игровых ситуаций, возможность их изменения в зависимости от реакций ребенка. С этой целью автором разработаны технологии проведения сеансов игровой психотерапии [2] и сказкотерапии [3], позволяющие повысить их эффективность за счет введения в игру проблемной ситуации; с помощью специально подобранных игровых объектов [2] и технических средств удается выявлять и имитировать индивидуально

значимые жизненные ситуации и проблемы ребенка при его активном участии в процессе психотерапии.

Предлагаемая психотерапевтическая игра содержит игровое поле с атрибутами в виде реальных и сказочных объектов и отличается тем, что атрибуты, снабженные звуковыми и световыми сигналами, связаны с пультом управления терапевта и пультом выбора пациента. Ситуации с атрибутами на игровом поле, подача звуковых и световых сигналов детерминированы программами пульта управления, выбираемыми терапевтом в соответствии с принятым планом.

Результат достигается за счет того, что атрибуты в виде реальных и сказочных объектов выбираются как бы самим пациентом (ребенком), а видимое участие врача максимально снижено применением технических средств. Ребенок как бы сам управляет игрой и тем самым сменяет пассивную роль пострадавшего на активную, деятельную роль.

В качестве атрибутов могут использоваться макеты предметов и существ, окружающих ребенка: дом, сад, члены семьи, друзья, домашние животные, сказочные персонажи. Ребенок с помощью клавиши пульта принимает отдельные атрибуты в игру или отказывается играть с некоторыми из них, причем последние могут исключаться терапевтом из показа и дальнейших действий. Первоначальный выбор атрибутов, целиком осуществляется терапевтом исходя из предварительных данных о проблемах пациента и изучения его личности. Анализ причин, по которым пациент (ребенок) отказывается играть с кем-либо, может дать терапевту ценную информацию о причинах дискомфорта ребенка или о психотравмирующих ситуациях в семье или детском коллективе.

Психотерапевтическая игра предоставляет ребенку символы, которые заменяют ему слова. Жизненный опыт пациента гораздо больше того, что он может выразить словами. Игра для него – одна из форм самотерапии, благодаря которой он может реагировать на различные травмирующие обстоятельства и моменты его жизни.

Предложенная игра обеспечивает повышение инициативы, раскованности ребенка, возможности высказать своими действиями отношение к окружающим. Это поддерживает привлекательность игры и обеспечивает результат, выражающийся в том, что достигается снижение субъективной значимости психотравмирующего фактора.

При сохранении приоритета игровой психотерапии, другим важным инструментом психотерапии детей является сказкотерапия, когда для достижения терапевтического эффекта используются придуманные истории или сказки. Работа со сказкой, направленная непосредственно на лечение и помощь ребенку, позволяет корректировать поведенческие и эмоциональные нарушения у детей методом сказкотерапии. Психотерапевт создает условия, в которых ребенок, работая со сказкой (слушая, придумывая, разыгрывая и т. д.), находит решения своих трудностей и проблем. Методическая подготовка психотерапевта к сессии – это сложная работа, направленная на понимание переживаний ребенка, выбор соответствующих сюжетов и способов работы с ними и обеспечение в конечном итоге терапевтических целей: диагностики и коррекции.

Автором предложена технология проведения психотерапевтической сессии сказкотерапии, позволяющая обеспечить большую активность ребенка и большую возможность вмешательства в процесс психотерапевта. Имеющаяся техническая возможность выбора актуального сюжета в зависимости от реагирования ребенка и мнения психотерапевта в ходе терапевтического сеанса повышают результативность процесса.

Одной из целей предложенной технологии является создание устройства [4], позволяющего органично соединить зрительные и слуховые образы психотерапевтических сказок, сделать их привлекательными для ребенка, вовлечь его в процесс активного восприятия сказки.

Устройство для сказкотерапии содержит механизм звуковоспроизведения с записями психотерапевтических сказок, согласованный со звуком движущийся механизм, выполненный в виде вращающейся тумбы, снабженной сменными картинками сказочного содержания.

Сказкотерапевт заранее подбирает темы сказок, учитывая личность и проблемы ребенка. После беседы с ребенком врач выясняет, какие сказки желательно прослушать, и предлагает ребенку включить с пульта тумбу с изображением сюжета. Тумба начинает медленно вращаться и одновременно транслируется запись первой сказки. У ребенка создается ощущение, что исходящие из тумбы голоса принадлежат героям, которые изображены на картинке, и это усиливает

восприятие сказки. После прослушивания первой сказки врач останавливает действие и вместе с ребенком обсуждает прослушанное.

Фантазии детей являются результатом психической переработки переживаний, поэтому их нужно понять, а затем, соответствующим образом, на языке сказки суметь дать обратную связь, для того чтобы вновь вернуться к сюжетам сказок. Часто дети желают несколько раз повторить одну и ту же сказку или вернуться к тому или иному сюжету. Вовлечение ребенка в творческий процесс, организованный сказкотерапевтом, активизирует ответные реакции.

С помощью внутренних представлений дети могут многие внутренние и внешние события и явления свести в единую картину. Это единство необходимо им для развития и гармонизации внутреннего мира.

Как показывает опыт, применение новых психотерапевтических подходов с использованием соответствующих технических средств значительно повышает эффективность психотерапевтического воздействия. В отношении поведенческих и эмоциональных расстройств у детей младшего возраста достигается устойчивое снижение психического дискомфорта, ослабление эмоционального напряжения, устранение дезорганизации поведения. Существенным фактором успеха является высокая заинтересованность и активность ребенка в игровом процессе, что усиливает информативность наблюдения и качество обратной связи.

Выводы

1. Анализ современных тенденций указывает на устойчивый рост количества детей с различными нарушениями развития; среди них значительное место занимают нарушения психического развития, такие как эмоционально-поведенческие и тревожно-фобические, социальная дезадаптация. Это препятствует нормальному развитию личности ребенка; последствия указанных расстройств могут иметь необратимый характер.

2. В структуре факторов выявлена социальная обусловленность психических и поведенческих расстройств. Многообразие и изменчивость этих факторов, связанные с высокой динамикой современных социально-экономических явлений и проблем, усложняют характер нарушений, формы их проявления, диагностику и коррекцию и требуют выбора более адаптированных подходов и техник. Это приводит к необходимости синтезировать и осуществлять нововведения, адаптироваться к быстрым изменениям в социальной сфере для осуществления необходимой эффективной профилактической и лечебной работы.

3. Автором разработаны, запатентованы, предложены к применению и апробированы технические устройства, позволяющие повысить эффективность игровых методов в психотерапии эмоционально-поведенческих расстройств у детей младшего возраста, для которых более естественной средой общения является игровая деятельность. Предложенные устройства позволяют повысить эффективность психотерапевтического воздействия за счет возможности моделирования проблемной ситуации и активного заинтересованного участия ребенка в процессе, что усиливает информативность наблюдения и качество обратной связи.

4. Предложенная игра обеспечивает повышение инициативы, раскованности ребенка, возможности высказать своими действиями отношение к окружающим. В результате чего достигается снижение субъективной значимости психотравмирующего фактора.

5. Использование предложенного метода позволяет более точно выявить психотерапевтические мишени, повысить эффективность лечебного воздействия, облегчить установление необходимого контакта, повысить мотивацию ребенка к лечению.

Литература

1. Баер У. Творческая терапия – Терапия творчеством (Теория и практика психотерапии, использующей разнообразные формы творческой активности). – Москва: Класс, 2013. – 552 с.

2. Драчук Т.Э. Игровое устройство: патент на полезную модель № 108998. – Москва, 2011.

3. Драчук Т.Э. Психотерапевтическая игра: патент на полезную модель № 104080. – Москва, 2011.

4. Драчук Т.Э. Психотерапия эмоциональных и поведенческих расстройств у детей младшего возраста // I международная (VIII итоговая) научно-практическая конференция молодых ученых: сб. статей. – Челябинск: ЧелГМА, 2010. – с. 65-67.

5. Драчук Т.Э., Драчук Л.А., Пешикова М.В. Профилактика тревожных расстройств у детей в условиях психотерапевтического кабинета детской поликлиники // Педиатрический вестник Южного Урала. – 2015. – № 2. – с. 24-28.

6. Кондрашенко В.Т., Донской Д.И., Игумнов С.А. Общая психотерапия. – Минск: Вышэйшая школа, 1999.

7. Оклендер В. Окна в мир ребенка: руководство по детской психотерапии / пер. с англ. Ф.Б. Березин. – Москва: Класс, 2012. – 336 с.

8. Спиваковская А.С. Психотерапия: игра, детство, семья. – Том 1. – Москва: ООО Апрель Пресс, ЗАО ЭКСМО-Пресс, 1999.

9. Эйдемиллер Э.Г. Инновационные процессы в современной психотерапии // Психотерапия. – 2011. – № 5. – с. 23-24.

УДК 616.8

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ СПИНАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПО ГЕММОРАГИЧЕСКОМУ ТИПУ

Манышева К.Б., Исмаил-Заде Э.Н.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра нервных болезней, медицинской генетики и нейрохирургии

Сосудистые заболевания центральной нервной системы на протяжении долгого времени являются важной медицинской и социальной проблемой [1]. Острые нарушения мозгового кровообращения остаются основной причиной инвалидизации населения [2, с. 13-16]. Несмотря на то, что удельный вес спинальных инсультов в структуре общей заболеваемости нарушений мозгового кровообращения ничтожно мал (менее 1%), эта проблема является значимой как для лечащих врачей, так и для самих пациентов и их семей. Геморрагический спинальный инсульт, как правило, происходит вследствие разрыва артериальной, артериовенозной аневризмы, а также на фоне травмы позвоночника и спинного мозга или чрезмерной физической нагрузки [3, с. 185-191]. Врачам-неврологам хорошо известны и широко ими используются рекомендации по ведению пациентов с церебральным инсультом. Но на сегодняшний день не существует единого унифицированного алгоритма по ведению пациентов с острым нарушением кровообращения спинного мозга. В национальном руководстве для неврологов даны рекомендации для лечения миелоишемии, но указания по ведению пациентов с гематомиелией, как наименее часто встречающейся патологии, отсутствуют вовсе. В связи с этим каждый конкретный клинический случай имеет большое значение для выработки единой стратегии лечебных и реабилитационных мероприятий при установлении диагноза острого нарушения кровообращения спинного мозга вследствие геморрагии.

Материалы и методы исследования. Клинический случай. Пациент А., 61 года, поступил в отделение хирургической вертебрологии Республиканской клинической больницы с жалобами на выраженную слабость и отсутствие движений в нижних конечностях, острую задержку мочеиспускания. Из анамнеза: заболел остро за 3 дня до поступления, когда на фоне физической на-

грузки внезапно почувствовал резкую слабость в нижних конечностях – «отказали ноги», был госпитализирован в районную больницу, откуда спустя 3 дня в связи с тяжестью состояния был переведен в РКБ. При поступлении в неврологическом статусе: Сознание ясное. Ригидность затылочных мышц на 2 поперечных пальца, симптом Кернига под углом 150-160˚ билатерально. Парез мускулатуры, иннервируемой лицевым нервом справа, по центральному типу. Сухожильные рефлексы с верхних конечностей средней живости, D = S, с нижних конечностей – билатерально abs. Сила мышц в левой нижней конечности – 1-1,5 балла, в правой нижней конечности – 1 балл. Тонус мышц нижних конечностей низкий. Брюшные, подошвенные рефлексы – abs. Гиперестезия болевой чувствительности лица, шеи, туловища до уровня дерматома D3, верхних конечностей, гипестезия болевой чувствительности по проводниковому типу с уровня дерматома D3. Функция тазовых органов нарушена по типу задержки.

Предварительный диагноз: Острое нарушение спинального кровообращения. Нижний вялый парапарез. Нарушение функции тазовых органов по центральному типу.

Проведено: МРТ шейного отдела позвоночника: на уровне тел C7-D2 позвонков определяется неоднородный гиперинтенсивный МР-сигнал в режиме Т2 ВИ, слабо гипоинтенсивный на Т1 ВИ. МР-картина может соответствовать поперечному миелиту шейно-грудного отдела спинного мозга. Рекомендовано дифференцировать со спинальным инсультом. Грыжи дисков C5-C6, C6-C7 позвонков. Деформирующий спондилёз. МРТ пояснично-крестцового отдела позвоночника: МР-картина дегенеративно-дистрофических изменений межпозвонковых дисков L2-L3, L3-L4, L4-L5 позвонков. Грыжа диска L5-S1 позвонков. Гемангиома тела L4 позвонка.

На основании клинических данных и результатов лабораторных и инструментальных методов обследования был установлен клинический диагноз: Острое нарушение спинального кровообращения по геморрагическому типу. Гематомиелия с синдромом неполного поперечного поражения спинного мозга на уровне C7-D2, нижний глубокий парапарез и гипестезия с уровня D3, нарушение функции тазовых органов по типу задержки. Острый период.

Проводилась комплексная терапия: гемостатические препараты, антихолинэстеразные препараты, ноотропные препараты, антиоксидантная терапия.

Спустя 5 дней пребывания в отделении хирургической вертебрологии в связи с нецелесообразностью проведения хирургического лечения был переведен в отделение ОНМК. При переводе: Общее состояние пациента тяжелое. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски, горячие наощупь. В области крестца определяется раневая поверхность диаметром 8-9 см с некрозом в центре и гиперемированным венчиком по периферии. Кожа в области обоих больших вертелов бедренных костей гепиремирована, слегка мацерирована. Аускультативно: в лёгких везикулярное дыхание. Частота дыхательных движений 20 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Частота сердечных сокращений 64 в минуту. Артериальное давление 130/90 мм рт. ст. Температура тела 38.3˚С. Мочеиспускание по катетеру. В общем анализе крови – лейкоцитоз, в общем анализе мочи – лейкоцитурия, микрогематурия.

В рамках мультидисциплинарного подхода пациент был проконсультирован урологом, нефрологом, хирургом, кардиологом, определена сопутствующая патология: Глубокий пролежень крестцовой области, III стадия. Вторичный хронический активный цистит. ГБ II, АГ 3, риск 4.

Пациенту была наложена эпицистостома, установлен постоянный катетер, осуществлялось промывание мочевого пузыря растворами антисептиков, системным введением антибактериальных препаратов. Лечение пролежней, а также профилактика их образования проводились комплексно хирургом и дерматологом с использованием антисептиков, серебросодержащих кремов, мазевых повязок, УФО. К лечению была добавлена дыхательная гимнастика как мера профилактики инфекции дыхательных путей. Проводилась ранняя реабилитация – лечение положением, вертикализация пациента, кинезотерапия. По стихании явлений воспаления к реабилитационным методам были добавлены массаж, лечебная физкультура, иглорефлексотерапия.

Результаты исследования и их обсуждение. Спустя 1 месяц пациент был выписан из отделения в удовлетворительном состоянии на фоне комплекса проведенных лечебных и реабилитационных мероприятий: наросла сила в нижних конечностях до 2-2,5 баллов, повысился тонус мышц нижних конечностей, появились рефлексы с нижних конечностей, температура тела нормализовалась, пролежень крестцовой области полностью эпителизировался, общий анализ мочи нормализо-

вался. Спустя 2 месяца на фоне продолжающейся медикаментозной терапии и постоянной реабилитации двигательная функция несколько улучшилась, сила мышц нижних конечностей возросла до 3 баллов, чувствительные нарушения сохраняются. Функция тазовых органов не восстановилась, пациент использует метод интермиттирующей самокатетеризации мочевого пузыря.

Выводы

В данном случае, несмотря на развитие наиболее частых осложнений основного заболевания, благодаря мультидисциплинарному подходу к лечению и реабилитации пациента был достигнут относительно благоприятный и обнадеживающий результат.

Подробное описание подобных клинических случаев с указанием методов и сроков лечебных и реабилитационных мероприятий позволит не только обратить внимание на проблему спинальных инсультов, но и способствует выработке алгоритма действий для ведения пациентов с такой редко встречающейся патологией, как гематомиелия.

Литература

1. Скворцова В.И., Крылов В.В. Геморрагический инсульт: Практическое руководство. М: Гэотар-Медиа 2005. 160 с.

2. Снижение заболеваемости, смертности и инвалидности от инсультов в Российской Федерации. Сборник методических рекомендаций, программ, алгоритмов / Под ред. В.И. Скворцовой. М: Литтерра 2007. 192 с.

3. Скоромец А.А., Тиссен Т.П.,. Панюшкин А.И. Сосудистые заболевания спинного мозга: руководство для врачей. СПб.: СОТИ

УДК 612.816-089.843:616.833-003.93

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В НЕЙРОХИРУРГИИ ПРИ ТРАВМАХ СПИННОГО МОЗГА.

Патахов Г.М., Ахмадудинов М.Г.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

Травма спинного мозга является одной из частых причин тяжелых нарушений функции конечностей, приводящих к длительной или постоянной утрате трудоспособности [1,2,3,4].

В связи, с чем нами разработан [5] «Способ реиннервации нижней конечности в эксперименте» патент на изобретение №2276411 от 19.11.2002 г**.,** целью настоящего исследования являлось морфофункциональное изучение регенераторных возможностей спинномозговых нервов, формирующихся на разных уровнях спинного мозга после их перерезки и перекрестной пластики.

Материалы и методы. Эксперименты проведены на 50 белых беспородных крысах обоего пола, массой 200-250 г. Животным под кетаминовым наркозом (100 мг/кг, в/м) производили лапаротомию и трансабдоминальным доступом в поясничной области обнажали бедренный и седалищный нервы.

После выделения седалищного и бедренного нервов оба нервных ствола пересекались лезвием на одном уровне (на 0,5 см выше крестцового позвонка). Далее производили перекрестную мобилизацию поперечных срезов центрального отрезка седалищного нерва с периферическим отрезком бедренного, а также центрального отрезка бедренного нерва с периферическим отрезком седалищного и сшивали накладывая по 2-3 субэпиневральных узловых супрамидных шва атравматической нитью №10/0, применяя микрохирургическую технику и микроскоп МБС-10 (16 кратное увеличение).

При этом противоположная сторона служила контролем, для этого здесь просто пересекали седалищный и бедренный нерв без наложения межневральных анастомозов, вызывая паралич задней конечности животного.

Степень восстановления функции нервов оценивалась комплексом морфологических, морфометрических и функциональных методов через 2 недели, 1,2,3,4,5,6,7,8 и 10 месяцев после пластики. В указанные сроки наблюдения восстановление двигательной функции седалищного и бедренного нервов определяли по рефлексу разведения пальцев задней конечности в ответ на резкое опускание крысы. Восстановление проводимости нервных импульсов измеряли на аппарате «Биопотенциометр». Реиннервация кожи голени и стопы оценивалась кожной термометрией полупроводниковым термометром (ТПЭМ-1). Восстановление структуры пучков нервных волокон определяли морфометрическим методом.

Животные забивались передозировкой кетаминового наркоза с последующим гистологическим анализом реконструированных нервов: импрегнация серебром по Бильшовскому-Гросс, окраска гематоксилин-эозином и пикрофуксином по Ван-Гизону.

Результаты исследования и их обсуждение. Наблюдение за животными сразу после перерезки седалищного и бедренного нервов обнаружило нарушение двигательной функции и чувствительности нижней конечности.

Через две недели на оперированной конечности наблюдались трофические нарушения в виде атрофии мышц, облысение кожных покровов. Пальцы на оперированной лапе исходно согнуты, сведены вместе. Исследование температуры кожи в зоне иннервации седалищного и бедренного нервов отмечало небольшое её снижение. Анализ гистологических препаратов на данном сроке обнаружил в проксимальной и дистальной концах анастомозируемых нервов продукты распада миелиновых волокон с продолжающим процессом Валлеровского перерождения.

Через один месяц в области шовной полосы нерва среди оставшихся мелкоклеточных элементов и продуктов распада миелиновых оболочек можно видеть новообразованные капилляры и регенерирующие нервные волокна, объединенные в пучки.

Восстановление рефлекса начинается с отведения IV или с разведения II и III пальцев и выявляется через 45-60 дней после операции.

Через 3-5 месяцев после операции становится возможным разведение всех пальцев. Однако, даже через год после операции, четкого разведения всех пальцев, как на интактной конечности не происходит.

Морфологические исследования показали, что через 3-6 месяцев в области шва нерва образуется микроневрома, состоящая из многочисленных ветвящихся и пересекающихся пучков мякотных и безмякотных нервных волокон, основная масса которых переходит из проксимальных ветвей в дистальные. Важно отметить, что по морфометрическим данным количество полностью восстановленных волокон на этом сроке составляла 75-90% от исходной величины.

Через 7-10 месяцев после операции мы наблюдали почти полное восстановление мышечной массы конечности, а также ее сократительной активности. По морфологическим данным, количество регенерировавшихся волокон, как в седалищном, так и в бедренном нервах достигало до 90-95%.

Была близка к норме и температура конечности. Однако, даже при такой продолжительности эксперимента, сохранялась часть кожных проявлений денервации в виде медленного роста волос и единичных поверхностных дефектов кожи.

Выводы

Таким образом, проведенными экспериментами удалось установить, что регенерация поврежденных и перекрестно анастомозированных микрохирургическим путем спинномозговых нервов происходит через 3-5 месяцев, а практически полное восстановление двигательной функции конечности наблюдается через 8-10 месяцев. Однако, даже на последних сроках, заметно отставание реиннервации кожи и восстановление поверхностной и глубокой чувствительности, что связано с началом формирования рецепторных структур.

На противоположной контрольной стороне на всех сроках наблюдения задняя конечность парализована и не используется в движениях (волочиться сзади), в ней отсутствуют двигательная активность и болевая чувствительность, через 6-7 мес. в сравнении с противоположной «реиннервированной» конечностью задняя лапка уменьшилась в объеме (атрофия мышц).

Полученные результаты свидетельствуют о возможности успешной реиннервации спинно-мозговых нервов, формирующихся на разных уровнях спинного мозга, что, по-видимому, дает предпосылки использовать данный способ анастомозирования при повреждениях спинного мозга для восстановления функций нижних конечностей.

Литература

1. И.Д.Кирпатовский, Э.Д.Смирнова «Основы микрохирургической техники», М. 1978. С.104-110.

2. Г.С.Кокин, И.С.Морозов, Ф.С.Говенько «Сшивание разноименных нервов», ж. вопросы нейрохирургии №6, 2008, с. 52-54.

3. «Способ восстановления нервных стволов поясничного сплетения» К.А.Григорович. Авторское свидетельство №820807 от 15.04.1981.

4. «Способ наложения эпиневрального шва» Патахов Г.М., Бакуев М.М., Сулейманова Х.Г. Патент на изобретение №2288651 от 10.12.2006.

5. «Способ реиннервации нижней конечности в эксперименте» Патахов Г.М., Сулейманова Х.Г., Бакуев М.М. Патент на изобретение №2276411 от 10.05.2006.

УДК616.8

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ КОНТРАКТУРЫ МИМИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ

Якупов Р.А., Каримова Г.М., Миндубаева Л.Ж., Сафиуллина Г.И.

ГБОУ ДПО «Казанская государственная медицинская академия» МЗ РФ,
Кафедра неврологии, рефлексотерапии и остеопатии

Невропатия лицевого нерва в 25-30% наблюдений осложняется вторичной контрактурой мимической мускулатуры (ВКММ), которая клинически характеризуется сочетанием пареза и одновременного болезненного спазма мимических мышц [1].

Актуальная ВКММ возникает при частично сохранной проводимости лицевого нерва вследствие функциональной дезинтеграции сегментарных и супрасегментарных структур ЦНС, выражающейся в прогрессирующем дефиците процессов торможения, росте рефлекторной возбудимости и дисфункции антиноцицептивной системы. Важнейшую роль в развитии и поддержании патологического процесса играет вторичное вовлечение мимических мышц, в которых вследствие дистонических изменений возникают своеобразные нарушения – миофасциальные триггерные пункты (МФТП). Они характеризуются локальным болезненным уплотнением небольшого участка мышцы и нарушают нормальную афферентацию от мимической мускулатуры. Таким образом, формируется своеобразный патологический круг – недостаточность торможения, высокая рефлекторная возбудимость и нарушение контроля афферентных сенсорных потоков приводят к развитию болезненного спазма мимической мускулатуры и возникновению МФТП, которые в свою очередь, являясь источниками патологической афферентации, усугубляют указанные нарушения в ЦНС [2,3].

Терапия ВКММ редко приводит к радикальному излечению. Патологический процесс имеет волнообразное течение с периодическим усилением болевого синдрома (болезненного спазма) и других клинических проявлений. После проведенного лечения выраженность симптоматики обычно уменьшается, однако со временем вновь наступает рецидив. Это требует специальной

тактики терапии. Она должна быть направлена на превентивный контроль хронической боли и начинаться еще до манифестации клинических проявлений этапным назначением лечебных мероприятий.

Цель исследования. Обосновать принципы превентивной рефлексотерапии хронической боли при ВКММ на основе данных клинико-нейрофизиологического исследования.

Материал и методы исследования. Всего было обследовано 38 больных (20 женщин и 18 мужчин, средний возраст 38,26±1,14 года) с ВКММ вследствие невропатии лицевого нерва. Общая продолжительность заболевания составила 3,1±0,42 года. Все больные были подразделены на две группы: I гр. (21 чел.) – основная и II гр. (17 чел.) – контрольная. В I гр. рефлексотерапия ВКММ проводилась до наступления клинической манифестации болевого синдрома в момент, определяемый по данным клинико-нейрофизиологического мониторинга, во II гр. курсы рефлексотерапии назначались стандартным образом по обращению больных в связи с ухудшением состояния. Дополнительно была обследована группа здоровых добровольцев из 45 человек, которая не отличалась от группы больных по полу и возрасту.

Клиническое обследование включало неврологический осмотр и пальпаторное исследование для выявления МФТП в мимической мускулатуре. Выраженность боли оценивалась по визуально-аналоговой шкале (ВАШ).

Психологическое исследование включало тестирование на тревожность (тест Спилбергера) и на депрессию (шкала Бека) [4].

Полисинаптическая рефлекторная возбудимость (ПРВ) ствола головного мозга исследовалась на основе характеристик мигательного рефлекса (МР), регистрируемого поверхностными электродами в круговой мышце глаза при электрической стимуляции первой ветви тройничного нерва в области надглазничного отверстия. Для интегративной оценки ПРВ нами использовалась оригинальная классификация типов МР на основе параметров R2 и R3 компонентов [5]. «Нормовозбудимый» тип МР имеет средние значениями порога, латентности, длительности и амплитуды R2 и R3, характерные для здоровых. «Гиповозбудимый» тип отличается высоким порогом, большой латентностью, малой длительностью и небольшой амплитудой R2, тогда как R3 не регистрируется. «Гипервозбудимый» тип характеризуется слиянием R2 и R3 компонентов. Компонент «R2 + R3» имеет низкий порог, короткую латентность, большую длительность и амплитуду.

Программа исследования продолжительностью 12 месяцев включала два этапа: базовый цикл лечения (2-3 курса рефлексотерапии в течение 4-х месяцев) и поддерживающую рефлексотерапию (до 4-х курсов в течение 8-ми месяцев). Для второго этапа исследования отбирались только больные с хорошим терапевтическим эффектом, достигнутом на первом этапе.

В I-ой группе на втором этапе 1-2 раза в месяц регистрировали МР. Если наблюдалось существенное увеличение ПРВ (прирост более 25-30%), то это служило основанием для назначения превентивного курса рефлексотерапии даже при отсутствии клинических признаков ухудшения состояния больного. Во II-ой группе курс рефлексотерапии назначался только на основании клинических данных, свидетельствующих о развитии рецидива болевого синдрома.

Основные принципы применения рефлексотерапии при ВКММ состояли в следующем:

1. Нормализация функционального состояния сегментарных и супрасегментарных структур ЦНС, регулирующих мышечно-тонические реакции мимической мускулатуры.
2. Нормализация функционального состояния антиноцицептивной системы, осуществляющей контроль болевой афферентации.
3. Купирование эмоционально-аффективных нарушений.
4. Воздействие на МФТП в мимической мускулатуре.

С учетом указанных принципов в основу рефлексотерапии ВКММ было положено использование методов корпоральной и аурикулярной акупунктуры, а также лазеропунктуры. При иглоукалывании воздействовали на дистальные точки общего, психотропного и вегетотропного действия, а также сегментарные точки в шейно-воротниковой области и местные точки на лице. Принципиальным было использование средней силы раздражения акупунктурных точек, поскольку интенсивная стимуляция («тормозной» метод) обычно хуже переносилась больными и могла вызывать усиление болевого синдрома. Если же у больного выявлялись выраженные депрессивные проявления (30 и более баллов по шкале Бека), то использовалась слабая сила стиму-

ляции («возбуждающий» метод). Для воздействия на МФТП применяли лазеропунктуру (длина волны 830 нм, доза воздействия на одну точку 2-3 Дж/см^2).

Все пациенты были обучены комплексу упражнений с использованием техники постизометрической релаксации мимической мускулатуры с рекомендацией к выполнению 2-3 раза в день на протяжении всего периода лечения [3].

Статистическая обработка полученных результатов проводилась на основе непараметрических методов [5].

Результаты исследования и их обсуждение. Все больные предъявляли жалобы на ежедневные боли в пораженной части лица. Они характеризовались как болезненное стягивание, носили ноющий, глубинный характер. Боли провоцировались или усиливались во время разговора, смеха, при эмоциональных переживаниях, под влиянием умственного перенапряжения или холода.

При неврологическом осмотре выявлялись остаточный парез, спазм и синкинезии мимической мускулатуры, лицевые гиперкинезы и МФТП в мимической мускулатуре.

В исходном статусе в группах больных с ВКММ не было установлено достоверных различий по клиническим, психологическим и нейрофизиологическим показателям, но по сравнению с группой здоровых добровольцев выявлено статистически значимое повышения показателей реактивной тревожности (I гр. 54,6±2,4, II гр.55,6±2,7 балла, у здоровых 34,2±1,6 балла), личностной тревожности (I гр. 59,2±3,2 и II гр.59,6±3,2 балла, у здоровых 36,4±1,4 балла), депрессии (I гр. 17,4±1,6 и II гр.17,6±1,4, балла, у здоровых 3,9±0,4 балла), снижение порога (I гр. 1,3±0,4 мА и II гр.1,4±0,3 мА, у здоровых 3,3±0,1 мА) и увеличение длительности (I гр. 51,6±1,5 мс и II гр.52,1±1,6 мс, у здоровых 35,1±0,9 мс) R2 – компонента МР.

У всех больных на стороне невропатии отсутствовали R1 и R3 компоненты МР. R2 компонент не вызывался на больной стороне в I группе в 51,7% наблюдений (15 чел.) и во II группе в 58,3% наблюдений (7 чел.) ($p>0,05$). У всех больных на здоровой стороне регистрировался «гипервозбудимый» тип МР (I гр. длительность R2 50,3±2,1 мс, II гр. длительность R2 51,4±2,3 мс, у здоровых 35,1±1,6, $p<0,01$). Показатель длительности R2 имел положительную выраженную корреляцию с показателем ВША (I гр. $r=0,74$, $p<0,01$, II гр. $r=0,72$, $p<0,01$).

В результате проведенного базового цикла лечения имела место достоверная положительная динамика клинических, психологических и нейрофизиологических показателей без статистически значимых различий между группами. Так, уровень реактивной тревожности в I-ой и II-ой группах снизился соответственно до 42,6±2,1 и 42,9±2,4 баллов, личностной тревожности до 53,2±2,5 и 51,4±2,7 баллов, депрессии до 11,5±1,4 и 11,3±1,2 баллов, наблюдалось повышение порога до 2,3±0,3 мА и 2,2±0,2 мА и уменьшение длительности до 43,7±1,2 мс и 43,5±1,3 мс R2 – компонента МР.

Для второго этапа исследования было отобрано 18 чел. из I-ой группы (3 чел. были исключены из-за «отсутствия эффекта от лечения») и 15 чел. из II-ой группы (2 чел. были исключены из-за «отсутствия эффекта от лечения»).

В I-ой группе в среднем было проведено 2,4±0,3 курса рефлексотерапии, полный рецидив заболевания с возобновлением болевого синдрома имел место в 27,8% наблюдений (5 чел.).

Во II-ой группе было проведено 3,2±0,4 курса рефлексотерапии, полный рецидив заболевания произошел у 46,7% больных (7 чел.).

Таким образом, применение рефлексотерапии на основе мониторинга параметров МР позволило достоверно снизить количество необходимых курсов рефлексотерапии ($P<0,05$) и уменьшить частоту рецидивов болевого синдрома ($P<0,05$).

У больных с ВКММ развитие болевого синдрома соответствует высокой ПРВ. Повышение рефлекторной возбудимости при ВКММ имеет сложный генез. Во-первых, периферическое поражение моторных волокон лицевого нерва вызывает естественную адаптивную активацию нейромоторного аппарата ствола головного мозга, направленную на восстановление двигательных функций, во-вторых, постоянная афферентация от многочисленных МФТП в мимической мускулатуре также приводит к облегчению ПРВ ствола головного мозга, в-третьих, у части больных, страдающих хронической болью, можно предположить наличие общей недостаточности тормозных механизмов в ЦНС. Это характеризует роль дисфункции антиноцицептивной системы в ге-

незе болевого синдрома при ВКММ, приводящей к снижению болевых порогов и неадекватному восприятию сенсорной афферентации от периферических источников, включая МФТП. Вероятно слабость тормозных процессов (как проявление конституциональных или приобретенных особенностей функционирования ЦНС) является фактором риска развития ВКММ у больных с невропатией лицевого нерва, а также фактором риска развития хронического болевого синдрома при ВКММ.

Полученные результаты показывают эффективность применения рефлексотерапии для лечения ВКММ. Однако проведение только базового цикла лечения является недостаточным, так как не предотвращает закономерного развития рецидивов заболевания. Для этого необходимы поддерживающие курсы рефлексотерапии. Особое значение при этом приобретает выбор момента проведения курса лечения. Если руководствоваться исключительно клиническими критериями (возобновление болевого синдрома), то это существенно снижает качество контроля хронической боли, поскольку чаще развиваются полные рецидивы заболевания и требуются большие усилия для их купирования. Поэтому оправданным для выбора момента проведения поддерживающей рефлексотерапии является использование объективных инструментальных критериев, характеризующих основные механизмы развития патологического процесса. В данном аспекте информативным методом служит исследование показателей МР (порога и длительности R2 компонента), отражающих уровень ПРВ, который свидетельствует о соотношении процессов возбуждения и торможения в ЦНС. При использовании нейрофизиологического мониторинга появляется возможность превентивной терапии, так как выявляемые сдвиги ПРВ предшествуют клинической манифестации. Своевременно назначение рефлексотерапии позволяет в большинстве случаев купировать развивающуюся дисфункцию и предотвратить полномасштабный рецидив болевого синдрома при ВКММ.

Литература

1. Иваничев Г.А. Контрактура мимической мускулатуры/ Г.А. Иваничев. - Казань, 1992, 57с.
2. Юдельсон Я.Б., Иваничев Г.А. Вторичная контрактура мимических мышц/ Я.Б.Юдельсон, Г.А Иваничев. - Смоленск, 1994, 64с.
3. Иваничев Г.А. Мануальная терапия. Руководство, атлас /Г.А. Иваничев.– Казань, 1997, - 448 с.
4. Белова А.Н. Шкалы, тесты и опросники в неврологии и нейрохирургии: руководство для врачей и научных работников/ А.Н. Белова. - М.: Самарский дом печати, 2004, 31с.
5. Исмагилов М.Ф., Якупов Р.А., Якупова А.А. Головная боль напряжения / М.Ф. Исмагилов, Р.А. Якупов, А.А. Якупова. – Казань: Медицина, 2001, 71с.
6. Медик В.А., Токмачев М.С., Фишман Б.Б. Статистика в медицине и биологии: Руководство. В 2-х томах/ В.А.Медик , М.С.Токмачев , Б.Б.Фишман. – М.: Медицина, 2000.

2.4. ИННОВАЦИИ В СТОМАТОЛОГИИ

УДК 616.314.18-002-089.27:615.466:668.37

ОПТИМИЗИРОВАННЫЙ ВАРИАНТ ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТА МЕТОДОМ ВИТАЛЬНОЙ АМПУТАЦИИ

Меджидов М.Н.
ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра терапевтической стоматологии

В стоматологической практике наиболее распространенным методом лечения пульпита является удаление пульпы после предварительной девитализации. Необходимо заметить, что качественное проведение эндодонтического лечения с хорошим результатом в отдаленные сроки встречаются не всегда. Несмотря на целесообразность метода витальной ампутации, этот метод не занял доминирующей позиции среди других видов лечения пульпита. Используемые при витальной ампутации препараты, такие, как эвгеноловая паста, гидроокись кальция и др. не в состоянии обеспечить длительное противовоспалительное и антисептическое действие, герметичное закрытие культи пульпы и сохранение её жизнеспособности [2].

Целью настоящей работы явилось повышение эффективности лечения пульпита постоянных зубов методом витальной ампутации с применением материала «Альгимаф».

Альгимаф, приставляющее из себя однослойное синтетическое, биодеградирующее раневое покрытие в виде губки, достаточно широко используется при лечении венозных и диабетических трофических язв [1].

Материал и методы исследования. Нами было проведено клиническое обследование и лечение 55 пациентов в возрасте от 21 до 40 лет. В ходе исследования методом витальной ампутации с применением материала «Альгимаф», выпускаемого открытым акционерным обществом “Научно-исследовательский институт медицинских полимеров” (ОАО «НИИмедполимер») было

вылечено 85 зубов. В исследование принимались пациенты строго соответствующие критериям включения и исключения.

Критерии включения:

1. Постоянные витальные моляры.
2. Диагноз: хронический фиброзный пульпит.
3. Рентгенологически определяемые здоровые периапикальные ткани.
4. Отсутствие дискомфорта при накусывании на зуб.
5. Возраст пациента от 18 до 30 лет.

Критерии исключения:

1. Пациенты с нежизнеспособной пульпой.
2. Патологические рентгенологические изменения в периапикальных тканях.
3. Потология слизистой оболочки полости рта.
4. Генерализованный пародонтит средней и тяжелой степени тяжести.
5. Аллергические реакции на применяемый препарат.
6. Тяжелая сопутствующая патология.
7. Неконтактный пациент.

Процедура лечения, её положительные стороны и возможные осложнения объяснялись пациентам. Информированные согласия были получены до начала исследования.

До начала лечения и спустя 3, 6 и 12 месяцев после его окончания проводили осмотр пациента и рентгенологическое обследование с целью слежения за динамикой процесса и выявления возможных осложнений. Лечение проводили в два посещения.

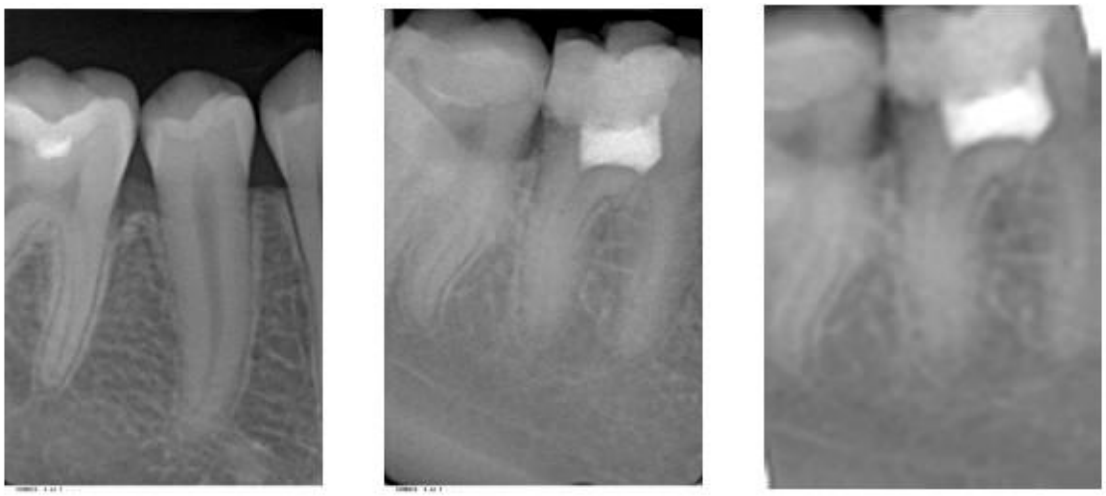
Протокол исследования:

1. Жалобы, анамнез, осмотр.
2. Рентгенография.
3. Постановка диагноза.
4. Критерии включения, исключения.
5. Информированное согласие.
6. Обезболивание.
7. Препарирование кариозной полости.
8. Раскрытие полости зуба, ампутация коронковой пульпы.
9. Медикаментозная обработка и промывание дистиллированной водой.
10. Пассивный гемостаз.
11. Нанесение материала «Альгимаф» на культю пульпы.
12. Закрытие временным цементом.
13. Далее, во второе посещение проводили этапы постоянного пломбирования.

Результаты исследования и их обсуждение. На основании проведенного клинического изучения действия препарата «Альгимаф» при лечении постоянных зубов методом витальной ампутации установлена его высокая эффективность и отсутствие осложнений в период динамического наблюдения. Имея большой клинический опыт, мы были удивлены высоким процентом положительных результатов лечения. Препарат облегчает работу при лечении зубов с искривленными корневыми каналами, дистопированными третьими молярами. В 88 % случаев у пациентов после применения материала «Альгимаф» не было отмечено появления боли, а при наличии слабого болевого симптома он купировался в течение 24 часов. Пациенты не предъявляли жалоб в срок динамического наблюдения от 6 до 12 месяцев. На протяжении указанного периода перкуссия была безболезненна, не было патологических изменений десны в области вылеченного зуба или его подвижности.

При контрольном рентгенологическом обследовании после лечения не выявлено признаков деструкции костной ткани.

30% зубов, вылеченных данным методом, были в дальнейшем использованы под опору ортопедических конструкций без последующих осложнений. Таким образом, указанные преимущества препарата «Альгимаф» расширяют практические возможности врача. Необходимо дальнейшее изучение данного метода лечения и оценка результатов через 2-3 года.



До начала лечения | Через 6 месяцев после лечения | Через 12 месяцев после лечения

Литература

1. В.Ю. Богачев, Л.И. Богданец, А.И. Кириенко, А.Ю. Брюшков, О.В. Местное лечение венозных трофических язв. Consilium Medicum, 2001. - №11. – С. 14 – 18.

2. Николаев А.И., Цепов Л.М. Практическая терапевтическая стоматология. — М.: МЕД-пресс-информ, 2007. — 928 с.

УДК 616.314.18-002-089.27:615.466:648.35

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОСТНОЙ МУКИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТА

Меджидов М.Н.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра терапевтической стоматологии

Ярко выраженное свойство гидроокиси кальция стимулировать процессы образования третичного дентина способствовало широкому ее применению в составе различных лечебных прокладок для терапии воспалительных заболеваний пульпы [6, 8]. Однако наряду со способностью стимулировать процессы дентиногенеза высокая щелочность препарата (pH 11,0 - 12,0) может приводить к поверхностному или, в отдельных случаях, тотальному некрозу пульпы [9 - 12].

Таким образом, гидроокись кальция для лечения воспаленной пульпы не всегда является адекватном препаратом.

В настоящее время для ускорения процессов регенерации костной ткани нашла применение костная мука, представляющая собой депо органических и неорганических субстратов [1, 5]. В то же время в качестве противовоспалительного средства успешно используется гепариновая мазь [2, 3, 7].

Применение лечебной прокладки, состоящей из комбинации вышеуказанных препаратов, возможно, окажет выраженный терапевтический эффект при пульпите.

Целью настоящего исследования явилась оценка эффективности лечения острого очагового пульпита и случайной травмы пульпы путем использования новой лечебной прокладки на основе простерилизованной костной муки и официнальной гепариновой мази (костно- гепариновая паста).

Материал и методы исследования. Эксперимент был поставлен на 35 зубах 18 зеленых мартышек обоего пола в возрасте от 2 до 4 лет, массой от 2 до 5 кг. Под гексеналовым наркозом на жевательной поверхности зубов турбинной бормашиной формировали полости I класса по Блеку. Модель экспериментального травматического пульпита создавали в соответствии с мето-

дикой, предложенной В. В. Паникаровским [4], перфорируя один из наиболее просвечивающих рогов пульпы на дне полости при помощи легкого прокалывания острым зондом.

Лечение острого травматического пульпита в эксперименте проводили через сутки путем наложения на обнаженную пульпу костно-гепариновой пасты (35 зубов у 18 обезьян). Через 7, 14, 45 и 90 суткам от начала лечения под гексеналовым наркозом животных забивали декантацией. Зубы отделяли вместе с окружающей их лункой и фиксировали в 10 % растворе нейтрального формалина. Декальцинацию проводили в 25 % растворе трилона Б. Материал заливали в целлоидин, гистологические срезы окрашивали гематоксилин -эозином и по Ван-Гизону.

В клинике под наблюдением находилось 68 больных в возрасте от 20 до 40 лет, леченных с применением костно-гепариновой пасты, и 84 больных, леченных кальмецином.

При случайной травме пульпы с использованием в качестве лечебной прокладки кальмецина вылечены 31 многокорневой (из них 17 с локализацией полостей по I классу и 14 по II классу) и 17 однокорневых (III класс) зубов, а с диагнозом острого очагового пульпита - 15 многокорневых (II класс) и 21 однокорневой (из них 7 по III классу и 14 по V классу) зуб.

С применением костно-гепариновой пасты при случайной травме пульпы проведено лечение 20 многокорневых (с локализацией полостей по II классу) и 16 однокорневых (III класс) зубов, а при остром очаговом пульпите - 25 многокорневых (I и II классы) и 7 однокорневых (III класс) зубов.

Медикаментозную обработку препарированных полостей проводили 0,06% раствором хлоргексидина, высушивали их стерильными ватными тампонами. Пасту на основе простерилизованиой костной муки и официнальной гепариновой мази готовили ex tempore в соотношении 10:1 и распределяли по дну кариозной полости стерильными ватными тампонами без давления тонким слоем. Последнюю покрывали искусственным водным дентином, фосфат-цементом и накладывали постоянную пломбу. Наложение лечебной прокладки из кальмецина осуществляли по обычной методике. Лечение острого очагового пульпита и случайной травмы пульпы проводили в одно посещение.

Результаты исследования и их обсуждение. При гистологическом исследовании зубов после лечения острого травматического пульпита с использованием пасты, содержащей простерилизованную костную муку и официнальную гепариновую мазь в соотношении 10:1, к 90-м суткам от начала лечения в зоне перфорационного отверстия, а также в коронковой пульпе в области проекции сформированной глубокой полости отмечался вновь образованный заместительный дентин значительной толщины. В пульпе признаков воспалительного процесса не наблюдалось.

Клинические результаты лечения острого очагового пульпита и случайной травмы пульпы прослежены у пациентов отдельно с использованием кальмецина и костно-гепариновой пасты. Опрос и обследование больных, включающее термометрию, электроодонтометрию и рентгенологические исследования, проводили до лечения, а также спустя 3, 6 и 12 мес. от начала лечения.

При анализе отдаленных результатов у 56 больных выявлен хороший терапевтический эффект использования костной муки с гепариновой мазью. Во все сроки наблюдения больные не предъявляли жалоб, в том числе на температурные раздражители, за исключением возникновения в ранние сроки у 3 пациентов, леченных по поводу острого очагового пульпита в многокорневых зубах (II класс), ощущения дискомфорта, возникающего при жевании и приеме горячей пищи в вылеченных зубах, которое исчезло на 3-5-е сутки от начала лечения. Рентгенологических изменений в периодонте подвергнутых лечению зубов не выявлялось как в ранние, так и в поздние сроки наблюдения (12 мес.). Средний показатель (ЭОД) спустя 3 мес. после лечения составлял 15,3±2,1 мкА, в то время как до лечения этот показатель был равен 22,5±2,4 мкА через 6 мес. наблюдалась полная нормализация электрометрических показателей пульпы у 28 зубов до 4-6 мкА, через год он составлял 4,6±2,3 мкА. Следовательно, полная нормализация состояния пульпы зубов, вылеченных с применением костно-гепариновой пасты, наблюдалась к годичному сроку исследования.

Отдаленные результаты лечения кальмецином у 69 больных показали, что некроз возник у 4 больных с острым очаговым пульпитом многокорневых зубов (II класс). Появление неприятных ощущений во время жевания и приема горячей и холодной пищи в течение 3 мес. в области вылеченных зубов выявлено у 9 больных (у 3 больных с острой травмой пульпы в однокорневых зубах - III класс, у 6 больных с острым очаговым пульпитом в многокорневых зубах - II класс).

Показатели ЭОД были понижены и даже спустя 12 мес. от начала лечения отличались от нормы, составляя в среднем 7,2±2,5 мкА, причем диапазон колебаний данных измерений составил 8-14 мкА. При рентгенологическом исследовании не выявлено изменений в периодонте.

Таким образом, результаты наших исследований согласуются с данными ряда наблюдений, показывающих рациональность сочетанного использования различных лекарственных веществ при лечении пульпита.

Полученные экспериментальные и клинические данные позволяют рекомендовать широкое применение в клинике пасты на основе простерилизованной костной муки и официнальной гепариновой мазью в соотношении 10:1 для лечения острого очагового пульпита и случайной травмы пульпы.

Литература

1. Абрамов А. А., Асфандияров Р. И. / Репаративная регенерация и направленная ее регуляция. - Л., 1976.- С. 56-64.
2. Беликов П. П., Пинелис И. С, Пинелис Г. Физиология и патология системы гомеостаза. - Чита, 1980. - С. 59-61.
3. Королев П. М. Неспецифическая реактивность организма и методы ее регуляции. - Гродно, 1981. - С. 107-110.
4. Паникаровский В.В., Григорьян А.С., Фиалко Н.Н. Динамика заживления костных дефектов челюсти при введении в них аллогенного состава // Стоматология . —1983. -№3. -С. 7-9.
5. Паникаровский В.В. Морфология экспериментального травматического пульпита в динамике его развития / В.В. Паникаровский, А.С. Григорьян // Научные труды Центрального института усовершенствования врачей. М., 1968. - Т. 109. - С. 81-93.
6. Позина А.И. К вопросу об эффективности применения гидроокиси кальция при лечении пульпита с сохранением пульпы // Вопросы стоматологии. Пермь, 1970. - С. 37-38.
7. Рукавишникова Л.И. Повышение эффективности лечения пульпита биологическим методом./ Рукавишникова Л.И. / Актуальные вопросы стоматологии: Сб. ст. Волгоград. 1994. -с. 121-125.
8. Citron C.J. The Clinical and Histological Evaluation of Cresatin with Calcium Hydroxide on the Human Dental Pulp. // J.Dent.Child.-1977.-Vol.44, 4,-P.14-17.
9. Gangler P., Hoyer L., Koch J. L. Pulpitistherapie.// Medizin aktuell,, 1984.-Bd.10, 4.-S. 176-178.
10. Klaiber B., Duker J., Joos U., Perino W. Pulpareaction und Hartsubstanzbildung nach director Uberkappung miteinem lyophilisierten Kollagenpraparat.//Dtsch. zahnarzte Z.-1980-Bd.35.-1981.-S.809-811.
11. Ohada T., Ito I., Asai J. Clinico-pathological Studies of the Effect of Various Kinds of Calcium Hydroxide Compounds as Indirect Pulp Copping Agents on Human Vital Pulp Tissues.// Bull. Tokyo dent.Coll.-1979.-Vol.20, 2 P. 61-82.
12. Souza, V, Holland, R. Treatment of the inflamed dental pulp. Aust Dent J. 1974;19:191–196.

2.5. ИННОВАЦИИ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ

УДК 301.085:15

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВУШЕК-СТУДЕНТОК В МЕДВУЗЕ

Нуъмонова Ё.О.
Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии
Кафедра общественно-экономических наук

Вопросы здоровья, болезни, привлекают внимание ученых разных специальностей. Высокая интенсивность социальных изменений в системе медицинского образования отражается на здоровье значительной части студентов, что требует осмысления в практической деятельности с позиции психологов.

Степень научной разработанности данной проблемы, вопросы здоровья и болезни студентов находятся в центре внимания ученых различных областей знания.

Основы изучения оциальных аспектов здоровья были заложены в трудах учёных социологов Э. Дюркгейма и М. Вебера. Введенное Э. Дюркгеймом понятие «социальной репрезентации» в социологии здоровья впоследствии разрабатывалось К. Эрцлиш, А. Дутард, С. Вильямсом. Заложенные М.Вебером основы изучения образа жизни были осмыслены как основы здорового образа жизни В. Кокеремом, А. Руттеном. Первые исследования в России причин здоровья и заболеваемости были проведены В.М. Бехтеревым, П.И. Куркиным, П.Ф. Лилиенфельдом-Тоалем, Е.А. Осиповым, М.В. Птухой, Н.А. Семашко, З.П. Соловьевым, С.А. Томилиным.

В последнее время появились отдельные работы отечественных авторов в в области социальной психологии здоровья (В.М.Каримова). Тем не менее, тема укрепления и сохранения пси-

хического здоровья и дискуссии по поводу обсуждения данной проблемы остаются практически неисследованными отечественными социальными психологами.

Сохранение репродуктивного здоровья молодёжи является одной из основных задач современного узбекского общества. Особо пристальное внимание вызывает молодая семья, которая является важной социально-демографической группой населения. Формирование здорового образа жизни должно выражаться в закреплении в молодёжной среде комплекса оптимальных навыков, умений и жизненных стереотипов, исключающих пагубные привычки.

В этой связи мы преследуем **цель**: раскрыть теоретико-методологические основы социально-психологических причин репродуктивного здоровья студентов-медиков как отдельной отрасли психологической науки.

Для реализации цели нами выдвигаются следующие задачи:

-Раскрыть исторические, социально-психологические и теоретико-методологические предпосылки возникновения и формирования репродуктивного здоровья студенческой молодёжи в высшем медицинском учебном заведении.

-Выявить особенности репродуктивного здоровья и превентивного поведения студенток и детерминирующие их факторы.

-Изучить отношение молодёжи к своему здоровью и к здоровью детей в семье.

Объектом исследования нашего исследования явились незамужние студентки нашего вуза в количестве 120 человек, обучающиеся на 1 и 2 курсах направлений «медико-педагогического» и «высшего сестринского дела» и 37 человек направления «медико-профилактическое дело». Всего 157 человек

Предметом исследования выступила проблема репродуктивного здоровья студенток, как социальное явление.

Гипотеза: девушки - студентки в силу своих познавательных особенностей не достаточно учитывают последствия перегруженности информационным стрессом, влияющим на их репродуктивное здоровье и установки.

База исследования: В исследовании принимали участие девушки- студентки вниманию которых была предложена анонимная анкета, состоящая из 50 вопросов, на которые предлагалось ответить в произвольной форме или выбрать один из предложенных вариантов ответа.

Практическая значимость данной работы была обусловлена возможностью применения результатов исследования в конкретной жизненной ситуации, связанной со стремлением девушек к здоровому образу жизни в их будущей семье и профилактикой вредных привычек у их будущих супругов.

Необходимость разработки и совершенствования теории социальной психологии здоровья была вызвана комплексом разнообразных причин. Современные девушки нашего вуза, выходцы из различных периферийных районов нашей области в возрасте 19-22 лет, обучающиеся на первом и втором курсах характеризуются высокой социальной динамикой.

Вопросы их актуального репродуктивного здоровья и болезни находят своё отражение в их репродуктивном сознании. «Репродуктивная репрезентация» в их репродуктивных представлениях и установках изучается путём изучения основ образа и стиля их жизни и осмысляются нами как основы здорового образа жизни.

Согласно результатам нашего исследования 90 % девушек трёх направлений обучения являются представителями сельской местности ,где переживается демографический кризис, сопровождающийся через мнения студенток о снижении реальных показателей рождаемости в их будущих семьях, низкого среднего идеального количества детей в семье (65 %) и вызывающей озабоченностью между разницей в своём возрасте и возрасте их будущих супругов (58,9%) и возраста рождения первого ребёнка (72%) при норме 22-23 года. В ответах студенток наблюдаются высокие показатели опасения за выполнение всеобщего репродуктивного плана в будущей семье (15,3 %), особенно когда придётся реализовывать свои профессиональные намерения относительно социальной карьеры.

Процесс усвоения программы учебных предметов в медицинском вузе сложный. Студенческое общество в лице девушек сталкивается с интенсивным процессом социального взросления и моральной зрелости, требования к повышению качества своей жизни и личного здоровья, увели-

чением расходов на поддержание своего здоровья в области гинекологических болезней. Эти тенденции отмечаются на фоне трансформации системы восприятия информационных стрессов, нарастающих к 4-5 курсам обучения. В структуре заболеваемости все большую роль играют социально-детерминированные болезни, связанные интенсивным потоком информации, их усвоением в период обучения в вузе, образом жизни в стиле городского поведения.

Вопросы сохранения репродуктивного здоровья девушек, обучающихся в медицинском вузе, привлекают внимание ученых-психологов, эндокринологов, офтальмологов и гинекологов. Своевременное их психологическое осмысление поможет девушкам обнаружить в своих индивидуальных особенностях и направленности личности, которые отражаются в трудах по медицине, социологии, философии, психологии, этнологии и других.

У гинекологов, публиковавших свои работы в контексте «социальной проблематики медицины» до 90-х годов XX века, наряду с научными установками, можно будет найти аналогичные западным взглядам идеи, которые направлены на формирование в репродуктивных представлениях и действиях девушек, как будущих матерей, убеждённости в необходимости совершения гинекологических операций в при рождении ребёнка-первенца. Однако они, во-первых, были строго ориентированы на установки рождения живым своего ребёнка и, во-вторых, не наполнялись собственным сознательным мотивом по совершению подобного рода действий. Применение акушерско-гинекологических инструментов при рождении первенца не запрещается, если существует реальная угроза для жизни матери-роженицы и рождения ребёнка.

Изучение обыденных представлений о репродуктивном здоровье девушек и гинекологических болезней на основе методологии исследований в области гинекологии акушерства позволяет нам лучше понять поведение девушек. Это позволяет вместе сотрудничать с гинекологами по применению возможности профилактики определенных болезней, выявить тенденции структурных преобразований в репродуктивных установках девушек, с тем, чтобы практически иметь возможность внедрить программу по продвижению репродуктивного здорового образа жизни.

До тех пор пока девушки-студентки будут ощущать ответственность за собственное здоровье, они смогут воспринимать идеи по продвижению здорового образа жизни, которые основываются по большей части на необходимости изменять своё поведение к учебному процессу.

Истоки социологии здоровья усваиваются девушками на 5- ом курсе, в течении изучения социальной гигиены, медицинской статистики и медицинской социологии. Последняя зарождалась как отрасль знания, направленная на решение практических вопросов, связанных с оценкой влияния социальных факторов на здоровье и болезнь людей. Дальнейшее её развитие показало необходимость выделения из собственно медицинского комплекса наук, что потребовало осуществить ряд методологических процедур относительно ее объекта, предмета, использования фундаментальной социологической теории и разработки собственного категориально-понятийного аппарата. Вместе с тем не равнодушны к исследованияю этого вопроса социальные психологи, которые ходе предметного самоопределения данной проблемы разрабатывают специальную социально-психологическую теорию по охране репродуктивного здоровья студенток, которая становится все более независимой от медицины и приближенной к психологии личности. Отмечаются различного рода коллизии относительно возраста выдачи замуж девушек-узбечек, обучающихся в медвузе, начала их половой жизни. Эта проблема не прекращается, а значит, дискуссии не позволяют назвать этот процесс гладким. Социально-психологический анализ системы здравоохранения ставит конкретные меры по осуществлению незыблемых для гинекологов устоев, что является необходимым рассмотрение вопросов качества медицинских услуг в области охраны и укрепления здоровья будущей матери, ответственности, эффективности системы здравоохранения. Это является закономерным, т.к. медики предполагают анализ деятельности всех субъектов, задействованных в сфере здоровья матери и ребёнка: врачей, пациентов, систему здравоохранения и наиболее существенных коммуникативных связей возникающих между ними, а психологи ответственны в формировании сознательных репродуктивных потребностей и установок у молодёжи.

Литература

1. Каримов И.А. “Высокая духовность-непобедимая сила” Ташкент «Маънавият» 2008
2. Каримова В.М. Саломатлик психологияси Ташкент «Янги аср авлоди», 2005
3. Нуъмонова Ё.О. Этнопсихологические особенности репродуктивных установок и репродуктивного поведения у узбеков. автореф. дис. на соис. уч. степ. к.п.н. Ташкент 1996.

УДК: 618.177-07

РОЛЬ ПРЕИМПЛАНТАЦИОННОЙ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

Шлепотина Н.М.
ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный медицинский университет» МЗ РФ
Кафедра биологии

Постоянно возрастающий груз соматической патологии, ухудшение экологической обстановки в крупных городах, распространение вредных привычек, высокая частота инфекций, передающихся половым путем, раннее начало половой жизни, незащищенные половые контакты, а также тенденция к увеличению возраста деторождения в последние десятилетия создают предпосылки к масштабному распространению бесплодия в популяции [9, 11, 12]. Нейроэндокринные, иммунные и гемодинамические нарушения, развивающиеся под влиянием вышеперечисленных неблагоприятных факторов, определяют развитие срыва адаптационных возможностей женского организма и нарушение репродуктивной функции [3, 10]. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), проблема бесплодия в мире затрагивает до 15% супружеских пар. В некоторых регионах России данный показатель достигает 17% и выше [8].

На сегодняшний день вспомогательные репродуктивные технологии (ВРТ) являются одной из наиболее быстро развивающихся областей медицинской науки и практики, поскольку выполнение методик ВРТ требует наличия совершенной технической и лабораторной базы в лечебно-профилактическом учреждении. ВРТ – группа медицинских технологий, методов и процедур, направленных на достижение беременности, когда отдельные или все этапы зачатия осуществляются вне организма будущей матери. К методикам ВРТ относят: перенос гамет в маточную трубу, перенос зигот в маточную трубу, экстракорпоральное оплодотворение и перенос эмбрионов (ЭКО), интрацитоплазматическую инъекцию сперматозоидов, тестикулярную экстракцию сперматозоидов [1]. Каждый год в мире проводится около 1,5 миллионов циклов ВРТ, благодаря чему смогли появиться на свет более 5 миллионов детей [7]. Одной из самых часто применяемых методик ВРТ является ЭКО.

Несмотря на значительные успехи в области ВРТ, эффективность которых достигает 40% [1], чрезвычайно важным является вопрос здоровья детей, рожденных при помощи ЭКО, поскольку у семейных пар, страдающих бесплодием, часто выявляются факторы риска рождения детей с патологией и неблагоприятного течения беременности: возраст старше 35 лет, работа на вредном производстве, тяжелая соматическая патология, выраженные отклонения со стороны репродуктивной системы [7, 8]. Особенно данная ситуация характерна для бесплодных браков, при которых у одного или обоих родителей наблюдается наличие мутаций, в частности, хромосомных перестроек [7]. В связи с этим применение ЭКО должно сопровождаться обязательным проведением медико-генетического консультирования самой супружеской пары перед зачатием. После ЭКО до переноса эмбриона в полость матки желательно провести так называемую преимплантационную генетическую диагностику (ПГД), особенно при выявлении среднего или высокого риска появления ребенка с наследственной патологией [6].

ПГД является альтернативой традиционной инвазивной пренатальной диагностике, поскольку позволяет выявить патологию на самых ранних этапах онтогенеза. Кроме того, ПГД проводится in vitro, в процессе культивирования эмбриона, что позволяет нивелировать осложнения, развитие которых возможно при проведении инвазивной пренатальной диагностики. ПГД позволяет избежать переноса в полость матки эмбрионов, имеющих генетические нарушения, а значит, предотвращает необходимость искусственного прерывания беременности [13].

Существуют различные способы проведения ПГД. Для получения генетического материала можно использовать полярные тельца, единичные бластомеры на ранних стадиях дробления, клетки трофэктодермы на стадии бластоцисты, а также внеклеточную дезоксирибонуклеиновую кислоту (ДНК), полученную из полостной жидкости ранней бластоцисты и образующуюся при апоптозе бластомеров [5]. Последний метод является особенно перспективным, поскольку при этом отпадает необходимость взятия клеточного материала эмбриона, следовательно, снижается риск его травматизации.

Достоверность результатов ПГД зависит не только от правильности получения биологического материала для генетического анализа, качества работы лаборатории, но и от наличия или отсутствия явления мозаицизма, при котором часть клеток эмбриона эуплоидна, а часть несет те или иные нарушения кариотипа [2, 5]. Проведенные исследования показали, что наименьшее количество недостоверных результатов при проведении ПГД отмечается при более позднем исследовании материала, взятого на стадии бластоцисты [14]. Это связано с тем, что при взятии клеток трофэктодермы на пятые сутки можно произвести забор и исследование достаточного количества клеточного материала (но не более 25% объема), а при использовании внеклеточной ДНК полостной жидкости бластоцисты ее образцы будут отражать кариотипы большего количества погибших клеток, чем при аналогичном исследовании на более ранних сроках. Соответственно, применение генетического материала полярного тельца яйцеклетки или единичного бластомера сопряжено с более высоким риском получения ложных результатов ПГД [5].

Спектр цитогенетических и молекулярно-генетических лабораторных методов при проведении ПГД чрезвычайно широк: кариотипирование с тотальной или дифференциальной окраской хромосом, флюоресцентная гибридизация in situ (FISH), полимеразная цепная реакция с последующим проведением гель-электрофореза, рестрикционного анализа, секвенирование ДНК, ДНК-зондирование, сравнительная геномная гибридизация на ДНК-микрочипах [2, 4]. Выбор метода генетической диагностики зависит от вида биологического материала, оснащенности лаборатории, формата проведения ПГД – скрининг или прицельная диагностика на наличие определенного генетического заболевания у будущего ребенка.

На данный момент для ПГД наиболее часто в нашей стране применяются метод FISH и молекулярные методы исследования. Метод FISH дает возможность получить результат за короткое время, но позволяет оценить ограниченное число хромосом. Большинство клиник используют наборы зондов для хромосом X, Y, 13, 18, 21, что определяется спектром наиболее широко представленных в популяции наследственных патологий [2]. Молекулярные методы позволяют установить наличие или отсутствие генных мутаций, выявить набор тех или иных антигенов (HLA, Rh и др.). Сегодня в условиях генетической лаборатории можно выполнить в качестве ПГД метод сравнительной геномной гибридизации на ДНК-микрочипах, благодаря которому возможно за одну реакцию провести скрининг генома на предмет анеуплоидий и несбалансированных хромосомных перестроек; секвенирование ДНК и многие другие [2, 4, 5].

Существуют различные подходы к проведению ПГД у разных супружеских пар: собственно ПГД – прицельное исследование в случае выявления у родителей конкретных мутаций, а также преимплантационный генетический скрининг, выполняющийся без наличия медицинских показаний. Проведение ПГД обязательно при наличии случаев рождения детей с наследственной и врожденной патологией; у родителей, в кариотипе которых имеются сбалансированные хромосомные перестройки; у супружеских пар, в которых возраст женщины превышает 35 лет; при наличии в анамнезе двух и более неудачных попыток ЭКО, случаев пузырного заноса, привычного невынашивания беременности; в случае мужского фактора бесплодия [4].

Таким образом, ПГД является современным, инновационным и высокоточным подходом к диагностике наследственной патологии эмбриона до его переноса в матку. В мировой науке и практике происходит постоянный поиск и усовершенствование методов получения биологического материала для генетического исследования и его анализа. Широкое внедрение методов ПГД в практику учреждений репродуктивной медицины позволит повысить эффективность ЭКО и снизить риск рождения детей с наследственной патологией.

Литература

1. Авраменко Н.В. Вспомогательные репродуктивные технологии // Запорожский медицинский журнал. 2014. №3 (84). С. 95-100.

2. Преимплантационная генетическая диагностика эмбрионов пациентов с наличием анеуплоидий в ядрах сперматозоидов по хромосомам 18, 21, X, Y / Е.В. Блажко [и др.] // Проблемы репродукции. 2011. №3. С. 80-81.

3. Воробьева О.В. Стресс и расстройства адаптации // Русский медицинский журнал. 2009. №11 (17). С. 789-793.

4. Глинкина Ж.И., Махмудова Г.М., Кибанов М.В. Преимплантационная генетическая диагностика методом сравнительной геномной гибридизации – новый подход к профилактике рождения детей с врожденной и наследственной патологией в рамках программы ВРТ // Проблемы репродукции. 2014. №4. С. 68-72.

5. Преимплантационная генетическая диагностика на основе бластоцентеза: проблемы и перспективы / Д.И. Жигалина [и др.] // Генетика. 2016. №1 (52). С. 5-13.

6. Исаков Ю.Ф., Кулаков В.И., Кучеров Ю.И. Врожденные пороки развития: пренатальная диагностика и новая концепция оказания помощи новорожденным // Вопросы современной педиатрии. 2007. №3 (6). С. 15-17.

7. Михеева Е.М., Пенкина Н.И. Здоровье детей, рожденных с использованием вспомогательных репродуктивных технологий // Практическая медицина. 2014. №9 (85). С. 47-51.

8. Нифантова Р.В., Кривенко Н.В. Репродуктивные технологии как социальные инновации в системе здравоохранения // Экономика региона. 2014. №3. С. 191-197.

9. Ощепкова О.М., Семинский И.Ж. Современные аспекты медико-генетического консультирования // Сибирский медицинский журнал. 2009. №4 (85). С. 5-9.

10. Пешиков О.В. Особенности регуляторных механизмов системной гемодинамики в разные возрастные периоды жизни женщины : дис. … канд. мед. наук. Челябинск, 2005. 214 с.

11. Пешиков О.В., Пешиков В.Л. Динамика частоты воспалительных заболеваний половых органов в структуре общей гинекологической патологии // Středoevropský věstník pro vědu a výzkum. 2015. Т. 77. С. 177.

12. Федина Р.Г., Хаснулин В.И., Пустоветова М.Г. Влияние экологического стресса на формирование дисгормональных нарушений репродуктивного здоровья женщин // Мир науки, культуры, образования. 2013. №1 (38). С. 273-276.

13. Чоговадзе А.Г. Особенности законодательного регулирования преимплантационной и пренатальной генетической диагностики в различных странах // Клеточная трансплантология и тканевая инженерия. 2012. №2 (7). С. 112-118.

14. Comprehensive chromosome screening of polar bodies and blastocysts from couples experiencing repeated implantation failure / E. Fragouli [et al.] // Fertil. Steril. 2010. Vol. 94. P. 875-887.

УДК: 614.39

ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН В РЕГИОНАЛЬНОМ АСПЕКТЕ

Эрматова Г.А.

Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии
Кафедра гигиены и организации здравоохранения

Актуальность. В современных условиях для нашей республики остро стоят вопросы защиты жизненных интересов населения - как сохранения численности, так и обеспечения качества жизни [1, 2]. Особая роль при этом отводится государством женщинам, ибо от благополучия и состояния их здоровья зависит численность и здоровье будущих поколений. Большинство исследователей приходят к заключению, что совершенствовать управление здравоохранением следует, ориентируясь преимущественно на конечный результат, при этом необходима систематизация и анализ всех компонентов и элементов, составляющих процесс и определяющих его конеч-

ные результаты. В Узбекистане репродуктивное здоровье (РЗ) населения является важной медико-социальной проблемой и занимает ведущее место среди других проблем [3, 4].

Цель исследования. Дать комплексную гигиеническую оценку заболеваемости женщин фертильного возраста по результатам комплексных медицинских осмотров.

Материал и методы исследования. Объектами исследования при изучении состояния здоровья были женщины фертильного возраста от 15 до 49 лет узбекской и другой национальности. Медико-социологические исследования включали проведение массового медицинского осмотра, выкопировку данных из индивидуальных медицинских карт (форма 026/у), дополненных материалами учета пропусков дней по болезни, опрос воспитанников по разработанным анкетам. При изучении анамнестических данных методом анкетирования обращалось внимание на перенесенные заболевания (по-обращаемости), на наличие хронических заболеваний и очагов инфекций. Анализ заболеваемости проводили по классификации ВОЗ X - пересмотра. Полученные результаты были обработаны методом вариационной статистики с расчетом средней ошибки (m), доверительного коэффициента (t) и вероятности ошибки (P). Математическая обработка материала проводилась на ПЭВМ в программе Windows 95, Microsoft Excel, версия 7.0.

Результаты исследования и их обсуждение. В 2015 году по Ферганской области численность женщин репродуктивного возраста составила 964173, среди которых 961979 (99,8%) женщин прошли углубленный медицинский осмотр. Во время медицинского осмотра у 503788 (52,4%) женщин фертильного возраста были выявлены экстрагенитальные заболевания. В целях сохранения и укрепления здоровья 482141 (95,7%) женщинам репродуктивного возраста были применены контрацептивные средства.

Для предупреждения угрозы здоровью матери и ребенка 21647 (4,3%) женщинам, которые по медицинским показаниям имеют абсолютное противопоказание к наступлению беременности, было проведено радикальное оперативное вмешательство.

Во время медицинского осмотра акушер-гинекологами 156006 (32,4%) женщинам репродуктивного возраста были применены контрацептивные средства, а остальная часть составила 326135 (67,6%) женщин, состоящие на диспансерном учете и которым раннее были применены контрацептивные средства.

Применение котрацептивных средств среди женщин составило следующим образом: женщины, которые имеют риск и им абсолютно противопоказана беременность, составили 4313 (19,9%), женщины, которым была проведена контрацепция операционным путем, составили 2896 (67,1%), женщины, состоящие на диспансерном учете и которым раннее были применены контрацептивные средства, составили 13686 (63,2%).

В время проведения углубленного медицинского осмотра среди экстрагенитальных заболеваний был выявлен следующий спектр заболеваний: болезни органов дыхания составили 15330 (3,0%), анемия – 293739 (58,3%), болезни пищеварительных органов - 30175 (6,0%), болезни мочевыделительных органов - 33684 (6,7%), эндокринные болезни - 45864 (9,1%), другие болезни - 53905 (10,7%).

В результате углубленного медицинского осмотра выявлено, что боллее половины (58,3%) женщин репродуктивного возраста страдают анемией, которая является местной проблемной ситуацией нашего региона. Среди 502640 (99,8%) женщин репродуктивного возраста с экстрагенитальными заболеваниями был проведен оздоровительный курс. Из них 488646 (97,2%) женщин прошли оздоровительный курс в амбулаторных условиях. В результате проведенной в течение года оздоровительной работы 14640 (2,9%) женщин, прошедших медицинский осмотр, сняты с диспансерного учета. По состоянию здоровья контингент женщин, которым рекомендована беременность по медицинским показаниям, составил 1940 (0,4%). В целях подготовки к браку среди 1880 (8,7%) девушек тоже были проведены медико-профилактические работы.

Как показывают результаты данного исследования по оценке состояния здоровья в связи с характером питания 80 женщин фертильного возраста, у 45% обследованных BMI (масса в кг/рост в кв.м.) 18,5 и в среднем составило16,9±1,2, а также выявлено, что у 23% женщин BMI составляет 28,5±1,6, т.е. имеют излишний вес. Ознакомление с характером питания показало, что они питаются, в основном, продуктами углеводного характера, бедными белками.

Изучение питания и проводилось в 2009-2010 гг. путем анкетирования на случайных выборках женщин 15-49 лет по Ферганской области. Женщин с плохим состоянием здоровья по Ферганской области составляло – 11,7%. Соотношение жиров и углеводов в суточном рационе питания женщин, в среднем, не соответствовал рекомендованным ВОЗ величинам. Энергетический вклад составил: жиров – 22-24%; белка – 8-9%;; углеводов – 67-69%. У большинства опрошенных женщин величины их потребления не соответствовал нормам потребления и не отвечал принципам здорового питания. Наблюдался дефицит витамина С, кальция, витамина В1, витамина В2 и железа. Пищевые привычки большинства опрошенных женщин не соответствуют принципам здорового питания: только 15-26% женщин употребляли рекомендуемое количество фруктов и овощей ежедневно; только 25-50% женщин употребляли обычное (3,2-3,5: жирности) молоко; более 50% женщин использовали сливочное масло для бутербродов; около 40% женщин употребляли избыточное количество соли. При этом наблюдается низкий уровень информированности женщин о принципах здорового питания.

В результате наших исследований, у 16 женщин и девушек выявлено увеличение размеров щитовидной железы. 61-70% обследованных страдают анемией, среди них преобладают железодефицитные анемии. У таких женщин обнаружены недостаточность витаминов А, В-12, В-6. По данным опроса, 39,8% опрошенных употребляют мясо и мясные продукты 1-2 раза в неделю, (,9% - 1-2 раза в месяц, 17,7% - реже, 46,7% опрошенных употребляют фрукты в зимний период 3-4 раза в неделю, 20,7% - 1-2 раза в месяц, 17,3% - редко. Данные показатели у исследуемой группы женщин на 35-40% хуже, чем среди мужчин аналогичной возрастной группы. Изучение анемии среди 1500 женщин фертильного возраста из Ферганской области, показало, что данная патология значительно чаще встречается среди женщин старше 35 лет (44%), чем в возрастных категориях 15-18 лет (28,5%) и 19-35 лет (25,1%). Среди женщин старше 35 лет частота анемии тяжелой степени в 2 раза выше (1,7%), чем у женщин в возрасте до 35 лет (0,76%).

Выводы

1. Алиментарный фактор является ведущим в поддержании здоровья женщин фертильного возраста;
2. Значимость алиментарных факторов, в том числе биологически активных добавок в поддержании здоровой репродуктивной функции женщин, имеет определенные закономерности, связанные с избыточным и недостаточным поступлением с пищей в организм ценных нутриентов, фармакологических веществ пищи;
3. Разработка комплексных профилактических мероприятий по охране и укреплению здоровья женщин репродуктивного возраста;
4. Разработка мероприятий поэтапного внедрения целевой программы, обеспечивающей гарантии эффективной медицинской помощи женщинам репродуктивного возраста на территории области.

Литература

1. Бекбаулиева Г.Н. Медико-социальные и организационные направления формирования репродуктивного здоровья населения Приаралья и перспективы их развития//Автореферат на соискание ученой степени доктора мед.наук.- Ташкент.- 2009. С. 39.

2. В.В.Насолодин, И.П.Зайцева, О.Н.Зайцев/Оценка фактического питания и состояния иммунологической реактивности у студенток//Гигиена и санитария.- 2005. - № 3.- С. 36-38.

3. Соколова М.Ю. Рациональное питание беременных и кормящих женщин//Гинекология.- М., 2005.- № 2.- С. 80-83.

4. Эрматова Г.А. Фактичекское питание женщин фертильного возраста и его диетическая коррекция//Врач-аспирант. Научно-практический журнал. № 4.5 (47) Россия, г.Воронеж. - 2011год. - С. 765-769.

2.6. ИННОВАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ГОРОДСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ

Л.С. Агаларова, Р.С. Гаджиев

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Проблема медицинской профилактики в новых экономических условиях является одной из самых актуальных в здравоохранении. В национальном проекте «Здоровье» большое внимание уделено развитию профилактического направления здравоохранения, особенно диспансеризации населения.

За последние годы опубликован ряд работ [1–3] по изучению профилактической деятельности врачей общей практики. Однако до настоящего времени недостаточно исследований, посвященных этой проблеме.

Целью настоящего исследования явилась разработка рекомендаций по повышению качества профилактической деятельности участковых терапевтов (УТ) и врачей общей практики (ВОП).

Материал и методы. Исследование проводилось в 2013 - 2014 гг. на базе 3 городских поликлиник (№ 2,6,9) г. Махачкалы Республики Дагестан.

Изучено качество диспансеризации по материалам экспертных оценок 375 карт амбулаторных больных с хроническими заболеваниями.

Проведен опрос и статистически обработано 537 анкет для изучения отношения городского населения к профилактическим медицинским осмотрам (ПМО) и диспансеризации.

В соответствии с целью и задачами в исследовании использовались статистический, социологический методы и метод экспертных оценок.

Результаты исследования и их обсуждение. Исследованием установлено, что участковые врачи мало времени уделяют профилактической работе. Так, в структуре затрат рабочего времени на профилактическую работу у них приходится лишь 13,1% времени.

Результаты опроса врачей и медицинских сестер по вопросам медицинской профилактики представлены в таблице 1. Исследование показало, что каждый четвертый (23,9%) врач и третий (31,9%) средний медицинский работник дали неправильное определение понятиям: «здоровье», «медико-социальная профилактика», «медицинская профилактика», «первичная профилактика», «вторичная профилактика» и другим элементам медицинской профилактики.

Таблица 1

Результаты опроса врачей и медицинских сестер по вопросам медицинской профилактики (на 100 опрошенных)

Разделы анкеты	Врачи		Средний медперсонал	
	ответили		ответили	
	правильно	**неправильно**	**правильно**	**неправильно**
Дайте определение понятию «здоровье»	71,8	28,2	64,0	36,0
Перечислите факторы, влияющие на здоровье	86,3	13,7	83,2	16,8
Перечислите факторы, влияющие на качество жизни	79,0	21,0	74,3	25,7
Перечислите факторы риска развития хронических неинфекционных заболеваний	82,1	17,9	76,5	23,5
Дайте определения понятиям:				
«медико-социальная профилактика»	58,0	42,0	46,7	53,3
«медицинская профилактика»	73,8	26,2	56,0	44,0
«первичная профилактика»	75,7	24,3	67,4	32,6
«вторичная профилактика»	81,5	18,5	76,0	24,0
В среднем	76,1	23,9	68,1	31,9

Одним из важных методов сохранения и укрепления здоровья населения, как известно, является диспансеризация. В связи с этим нами по данным анкетного опроса изучен охват населения диспансеризацией и удовлетворенность ее качеством. В настоящее **время** недостаточно **внимания** уделяется **диспансеризации** работающего населения. Так, по **данным анкетирования** 84,6**% − бизнесмены,** 77,5% – служащие и 69,3% − рабочие не состоят на учете. Из тех, которые состоят на диспансерном учете, в среднем третья часть, наблюдаются нерегулярно, особенно рабочие, служащие и бизнесмены. Качеством диспансеризации не удовлетворены 35,7% рабочих, 33,2% служащих и 23,6% бизнесменов.

Анализ уровня санитарно-гигиенических и медицинских знаний населения показал, что только более половины (58,7%) опрошенных имеют удовлетворительные и хорошие знания. Низкий уровень знаний определяется у 41,3% опрошенных; каждый четвертый мужчина и каждая пятая женщина имеют поверхностные знания о здоровье и болезни.

Качество диспансеризации больных по материалам экспертных оценок в городских поликлиниках представлено в таблице 2. У участковых терапевтов и врачей общей практики в среднем каждый третий больной наблюдался нерегулярно, каждому пятому больному лечебно-оздоровительные мероприятия проводились неполноценно, недостаточно используются физиотерапевтические методы лечения, массаж, ЛФК, часто не проводится оценка эффективности диспансеризации.

Таблица 2

Качество диспансеризации больных в городских поликлиниках по материалам экспертных оценок (в %)

Основные недочеты	Участковые терапевты	Врачи общей практики
Нерегулярное наблюдение больных	42,6	31,4
Недостаточное проведение лабораторно - диагностического исследования	31,9	28,6

Неполноценная консультативная помощь	28,0	25,3
Неполноценное проведение лечебно-оздоровительных мероприятий	26,4	22,4
Не проведено противорецидивное лечение	6,2	5,0
Недостаточное использование физиотерапевтических методов лечения, массажа, ЛФК	19,6	17,8
Не обследовались условия труда	51,4	40,3
Отсутствие оценки эффективности диспансеризации	34,1	23,0

Изучение мнения городского населения об организации и качестве профилактических медицинских осмотров и диспансеризации показало, что среди факторов, определяющих характер отношения населения к ПМО, ведущими являются группа социально-психологических и медико-организационных факторов.

Анализ явок населения на профилактические осмотры показал, что до 35% рабочих и служащих не приходят на профилактические осмотры даже в рабочее время. Основными причинами неявки, по мнению опрошенных, являются: низкое качество профилактических осмотров (42,9%), считают себя здоровыми (15,3%), недооценка важности этого мероприятия (13,6%), очереди в поликлинике (11,5%), чрезмерная занятость на работе (3,7%).

Проведенный опрос населения показал, что более 2/3 (78,8%) из них положительно относятся к проводимым профилактическим обследованиям, а 21,2% считают профилактические осмотры ненужными. Лица молодого возраста негативно относятся к ПМО, но с увеличением возраста положительное отношение к профилактическим осмотрам растет.

Немаловажное значение имеет знание населением основных источников информации о значении и важности профилактических осмотров. На вопрос «Откуда Вы почерпнули сложившееся у Вас представление о профилактическом осмотре?» были получены следующие ответы: на работе -29,6%, от участкового терапевта − 16%, от врачей других специальностей − 6,3%, из газет и журналов − 5,8%, из средств наглядной агитации − 4,1 %, из популярных брошюр − 2,5%.

Установлена низкая медицинская активность населения. Так, в случаях выявления на профилактическом осмотре заболеваний, о которых опрошенные ранее не знали, значительная часть (33,9%) предпочитает не обращаться в поликлинику, 14,7% − ждут вызова врача, 9,1 % − лечатся домашними средствами, 3,8% − советуются с другими людьми.

На вопрос «Какие трудности Вы видите, когда проходите на профилактический осмотр?» были получены следующие ответы: 37,7% опрошенных отметили очереди у врачей, 33,7% − очередь в регистратуру, 18,1% − недостаточное внимание со стороны медицинского персонала, 15,4% − указали на низкую культуру обслуживания, 7,8% − отметили, что врачи при осмотрах не дают соответствующих рекомендаций.

Заключение. На основании материалов исследования нами определены основные направления совершенствования профилактической деятельности участковых врачей. К ним относятся: подготовка участковых терапевтов, врачей общей практики, педиатров, педагогов по вопросам пропаганды здорового образа жизни и гигиенического обучения населения; непрерывное повышение квалификации участковых врачей и средних медицинских работников по вопросам диспансеризации; улучшение качества подготовки участковых врачей по вопросам медицинской профилактики, разработка и внедрение целевых программ по раннему выявлению заболеваний; пропаганда здорового образа жизни среди населения в средствах массовой информации; широкое привлечение населения к спорту, физкультуре, туризму; гигиеническое обучение и воспитание населения; повышение медицинской активности населения.

Литература

1. Бабенко А.И., Татаурова Е.А. //Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2005. - №6.-С. 6-8.

2. Гаджиев Р.С. Врач общей практики (семейный врач). - М.: Медицина, 2005. - С.354-365.

3. Кузнецова О.Ю., Меркушева Е.В., Щербо А.П. и др. Профилактика в общей врачебной практике //Российский семейный врач. - 1999. - № 1. - С. 14 - 19.

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Л.С. Агаларова, Р.С. Гаджиев, А.Р. Эфендиев, М.А. Гамзаева, Ф.Б. Адигюзелов
ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Профилактическое направление нашего здравоохранения, используемое в работе всех типов медицинских учреждений, наиболее ярко воплощается в диспансеризации населения. Диспансеризация является одной из важнейших функций лечебно-профилактических учреждений, существенным разделом работы каждого практического врача и, в первую очередь, участковых терапевтов и врачей общей практики.

Проблема качества диспансеризации населения в новых экономических условиях является одной из самых актуальных в здравоохранении. В Концепции развития системы здравоохранения в Российской Федерации до 2020г. большое внимание уделено совершенствованию профилактического направления здравоохранения, особенно диспансеризации населения.

За последние годы опубликован ряд работ [1-4] по отдельным аспектам диспансеризации, однако до настоящего времени проведено недостаточно исследований по изучению ее организации и качества в условиях сельской местности.

Цель исследования - разработка системы мероприятий по повышению качества и эффективности диспансеризации сельского населения.

Материалы и методы. Исследование проводилось в 2013 – 2014 годах на базе 3 сельских районов (Дербентский, С.Стальский, Магарамкентский) Республики Дагестан.

Качество диспансеризации изучено по материалам экспертной оценки 436 карт амбулаторных больных с хроническими заболеваниями. За единицу наблюдения в исследовании был принят больной с хроническим заболеванием, находящийся на диспансерном учете не менее 3 лет.

В соответствии с целью и задачами в исследовании были использованы статистический, экспертный и социологический методы. Была разработана специальная «Карта экспертной оценки качества диспансеризации», которая включала следующие разделы: регулярность наблюдения за больным, полнота и своевременность проведения лабораторных и инструментальных исследований; качество выполнения лечебно-оздоровительных мероприятий; качество консультативной помощи; оформление амбулаторной карты.

Для оценки качества диспансеризации были выделены наиболее часто встречающиеся нозологические формы: гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, гастриты, холециститы, нефриты, бронхиты, бронхиальная астма, сахарный диабет, ревматизм, ревматоидные артриты и др.

Результаты и их обсуждение. Анализ полученного материала показал, что среди диспансерных больных более половины (55,4%) составили женщины и 44,6% − мужчины. Преобладание числа женщин над мужчинами, по-видимому, объясняется существующими тенденциями в демографической ситуации.

Распределение диспансерных больных, находящихся под наблюдением у участковых терапевтов (УТ) и врачей общей практики (ВОП) в поликлиниках центральных районных больниц (ЦРБ) и на сельских врачебных участках (СВУ), по нозологическим формам показало, что наибольшее число больных диспансеризуются как у участковых терапевтов, так и у врачей общей практики в связи с гипертонической болезнью (16,1% и 14,3%), анемией (15,1% и 13,3%), нефритами (13,1% и 12,4%), ишемической болезнью сердца (9,8% и 7,8%), язвенной болезнью желудка и 12 - перстной кишки (6,4% и 6,2%).

В структуре диспансерных больных у врачей общей практики значительно больше больных нетерапевтического профиля, чем у участковых терапевтов. В частности: сахарный диабет – 4,2% против 3,1%, остеохондроз позвоночника – 2,4% против 0,7%, гипотиреоз – 2,1% против 0,8% и цереброваскулярные заболевания – 2% против 0,9%.

Структура диспансерных больных может быть широко использована при разработке и осуществлении мероприятий по повышению квалификации участковых врачей и медицинских сестер, планировании лечебно-оздоровительных мероприятий и проведении целенаправленной санитарно-просветительной работы.

Установлено, что основная доля (71,5%) диспансерных больных выявляется при обращаемости в амбулаторно-поликлинические учреждения, 23,2% − при профилактических осмотрах и 5,3% − в стационарах. Это свидетельствует о недостаточной профилактической деятельности участковых врачей.

Исследование показало, что 88,7% больных состоит под диспансерным наблюдением у одного врача, 9,2% наблюдаются у 2 врачей и 2,1% − у 3 и более врачей.

Регулярность диспансерного наблюдения больных с хроническими заболеваниями в поликлиниках ЦРБ по нозологическим формам представлена в таблице 1. Экспертная оценка показала, что больные наблюдались нерегулярно в среднем в 31,9% случаев врачами общей практики и в 46,1% случаев участковыми терапевтами. Особенно часто это имело место при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки (37,7% у ВОП и 51,4% у УТ), при нефритах (36,5% и 52,8%), при бронхиальной астме (35,7% и 47,6%) и гипертонической болезни (33,8% у ВОП и 52,3% у УТ).

Сравнительный статистический анализ регулярности наблюдения за больными с хроническими заболеваниями у ВОП, УТ и врачами узких специальностей показал, что она при всех заболеваниях статистически достоверна ($p < 0,05$, $t > 2,0$).

По мнению экспертов, причинами нерегулярного наблюдения в среднем в 40,3% случаев была недисциплинированность больных (неявка), в 29,7% − недостаточный контроль заведующего и лечащего врача за качеством диспансеризации, в 17,6% − перегруженность участковых врачей, в 12,4% − недостаточное количество времени, выделенного врачу для проведения диспансеризации населения.

Таблица 1

Регулярность наблюдения за больными в поликлиниках ЦРБ по материалам экспертных оценок (в %)

Заболевание	Регулярность наблюдения			
	врачами общей практики*		участковыми терапевтами*	
	соблюдается	не соблюдается	соблюдается	не соблюдается
Гипертоническая болезнь	66,2	33,8	47,7	52,3
Ишемическая болезнь сердца	71,0	29,0	57,9	42,1
Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки	62,3	37,7	48,6	51,4
Гастриты (хронические)	71,4	28,6	57,0	43,0
Нефриты (хронические)	63,5	36,5	47,2	52,8
Холециститы (хронические)	72,0	28,0	53,5	46,5
Бронхиты (хронические)	68,7	31,3	66,3	33,7
Бронхиальная астма	64,3	35,7	52,6	47,6
Сахарный диабет	66,5	33,5	61,4	38,6
Ревматоидные артриты	75,0	25,0	56,2	43,8
Глаукома	67,2	32,8	48,1	51,9
Анемии	69,3	30,7	49,7	50,3
В среднем	68,1±2,8	31,9±1,1	53,9±3,1	46,1±2,6

Примечание: *Во всех случаях $t > 2$, $p < 0,05$

Результаты исследования качества диспансеризации показали, что несвоевременное обследование при всех заболеваниях имело место в среднем у ВОП в 24,1% случаев, а у УТ в 32,7%

случаев. Особенно это имело место при ишемической болезни сердца (32,8% у ВОП и 45,4% у УТ), анемии (31,4% и 41,2%), гипертонической болезни (27,1% и 38,2%), нефритах (26,4% и 32,7%) и ревматизме, ревматоидных артритах (25,1% у ВОП и 31% у УТ).

При анализе полноты обследования установлено, что в среднем при всех заболеваниях в 33,5% случаев у ВОП и 43,9% у УТ обследование проводилось не в полном объеме. Особенно высока доля недостаточно обследованных среди больных ишемической болезнью сердца, ревматизмом, гастритами, бронхитами, глаукомой и анемией.

Причинами неполного обследования в 29,7% случаев явилось отсутствие диагностического оборудования и аппаратуры, в 26,9% − отсутствие контроля со стороны заведующего отделением, в 19,4% − перегруженность лабораторий и диагностических кабинетов, в 17,6% − недисциплинированность больных, в 6,4% − прочие причины.

Важным аспектом эффективности диспансеризации являются качество и полнота выполнения плана лечебно-оздоровительных мероприятий (ЛОМ). Однако, по материалам экспертных оценок, в среднем при всех заболеваниях в 28,8% случаев у ВОП и в 37,8% случаев у УТ эти мероприятия проводились не в полном объеме. Особенно это имело место при гастритах, ревматизме, бронхиальной астме, глаукоме и бронхитах (от 29,1% до 37,9% у ВОП и от 40,6% до 43,5% у УТ).

Важным показателем качества диспансеризации является полнота использования физиотерапевтических методов лечения. По мнению экспертов, в 34,7% случаев врачами общей практики и в 43,1% случаев участковыми терапевтами физиотерапевтическое лечение не было назначено, в 23,6% случаев у ВОП и в 29,2% случаев у УТ оно было неполноценным. Особенно это имело место у больных бронхиальной астмой, бронхитами, ревматоидными артритами, язвенной болезнью (от 32,6% до 57,8%).

Показатели качества диспансеризации больных с хроническими заболеваниями у участковых врачей в поликлиниках ЦРБ и на СВУ представлены в таблице 2. Из нее видно, что в среднем более 1/3 больных наблюдались нерегулярно. Несвоевременное обследование имело место больше на СВУ (ВОП − 35,1%, УТ −38,3%), меньше − в ЦРБ (ВОП − 26,3%, УТ − 30,9%. На СВУ почти половина больных обследовалась не в полном объеме (ВОП − 44,5%, УТ − 46,7%), а в ЦРБ − в среднем третья часть больных (ВОП − 34,7%, УТ − 36,9%). В среднем каждому третьему больному в ЦРБ и на СВУ лечебно-оздоровительные мероприятия проводились не в полном объеме. В этих медицинских учреждениях от 6,2 до 8% больным не проводилось противорецидивное лечение.

По материалам экспертных оценок, в 43,2% случаев имелись дефекты в ведении амбулаторных карт диспансерных больных. В частности, выявлены недостаточное описание анамнеза заболевания (24,3% случаев), отсутствие записей заведующего отделением по контролю за качеством диспансеризации (30,1%), некачественное оформление эпикризов (33,9%), в 17,1% случаев не были даны советы и рекомендации больным.

Таблица 2

Качество диспансеризации больных у участковых терапевтов и врачей общей практики в поликлиниках ЦРБ и на СВУ (в %)

Этапы лечебно- оздоровительных мероприятий	Поликлиники ЦРБ		Сельские врачебные участки	
	ВОП	УТ	ВОП	УТ
Регулярность наблюдения				
соблюдается	64,6	60,8	63,3	59,2
не соблюдается	35,4	39,2	36,7	40,8
Обследование				
своевременное	73,7	69,1	64,9	61,7
несвоевременное	26,3	30,9	35,1	38,3
Объем обследования				
полный	65,3	63,1	55,5	53,3
неполный	34,7	36,9	44,5	46,7
Полнота выполнения лечебно-оздоровительных мероприятий				
в полном объеме	70,6	66,5	69,0	63,8
не в полном объеме	29,4	33,5	31,0	36,2
Не проведено противорецидивное лечение	6,2	8,0	7,1	7,8

Немаловажное значение в улучшении качества диспансеризации имеет своевременная консультация больных врачами узких специальностей. Однако, по материалам экспертных оценок, консультации в 33,6% случаев проводились несвоевременно. По мнению экспертов, в дополнительной консультации невролога нуждались 21,3% больных, аллерголога – 19,8%, ревматолога – 17,6%, кардиолога – 16,2% и офтальмолога – 14,1%.

Причинами несвоевременной или не проведенной консультации в 56,8% случаев явилось отсутствие соответствующего специалиста, в 23,2% – недисциплинированность больных, в 11,3% случаев лечащий врач не назначил консультацию и прочие причины – 8,7%. Большое значение при организации диспансеризации больных с сочетанной патологией имеет обеспечение преемственности между врачами разных специальностей. В то же время, как показало наше исследование, преемственность соблюдается только в 37,4% случаев.

Среди причин отсутствия преемственности в диспансерном наблюдении больных с сочетанной патологией между врачами разных специальностей, по мнению экспертов, необходимо выделить следующие: отсутствие единого подхода к диспансерному наблюдению больных с сочетанной патологией у врачей разных специальностей (36,3%); недостаточный контакт участковых врачей с врачами-специалистами (25,8%); отсутствие регламентации диспансерного наблюдения больных с сочетанной патологией у врачей разных специальностей (19,4%).

Важным аспектом диспансеризации является оценка ее качества и эффективности. Нами проанализирована динамика здоровья больных, находящихся под диспансерным наблюдением в поликлиниках ЦРБ. Получены следующие результаты: улучшение наступило у 68%, состояние без перемен отмечено у 18,3%, ухудшение – у 2,7%, переход на инвалидность – у 1,7%.

Заключение

Исследование показало, что у врачей общей практики качественные показатели диспансеризации (регулярность наблюдения, своевременность и полнота обследования, полнота выполнения лечебно оздоровительных мероприятий и др.) значительно лучше, чем у участковых терапевтов. Изучение качества и эффективности диспансеризации сельского населения выявило, что имеются значительные резервы для улучшения качества диспансеризации, зависящие в первую очередь от уровня профессиональной подготовки сельских врачей, медицинских сестер, от системы контроля за их деятельностью и от наличия методических рекомендаций по обеспечению диспансеризации и контролю за ее качеством.

Выявленные дефекты в организации и качестве диспансеризации населения свидетельствуют о недостаточной эффективности существующих систем ведомственного и вневедомственного контроля за данным процессом.

На основе материалов исследования мы разработали методические рекомендации по повышению качества диспансеризации сельского населения. Они включают: организационно-методические вопросы обеспечения качества диспансеризации; показатели качества и эффективности диспансеризации; методику анализа и оценки качества диспансеризации с применением экспертных оценок; информационное обеспечение процесса управления качеством диспансеризации; предложения по совершенствованию системы ведомственного и вневедомственного контроля; программы непрерывного повышения квалификации участковых врачей и среднего медицинского персонала; предложения по совершенствованию взаимосвязей участковых врачей и узких специалистов.

Литература

1. Амлаев К.Р., Муравьев В.Н., Францева В.О., Шалина Е.П. Диспансеризация работников бюджетной сферы как важное звено создания социальной модели здоровья (по итогам реализации программы «Диспансеризация работников муниципальных бюджетных учреждений г. Ставрополя в 2003-2004 гг.»). Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2006. - № 6. – С. 43-45.

2. Гаджиев Р.С. Врач общей практики (семейный врач). – М.: Медицина, 2005. – С. 354 – 365.

3. Денисов И.Н. Общая врачебная практика (семейная медицина): Проблемы семейной медицины. – 2004. - №1. – С.. 4 – 9.

4. Евсевьева М.Е., Сергеева О.В., Никулина Г.П., Батурина М.В. Пути совершенствования диспансеризации молодых людей с угрозой развития сердечно-сосудистых заболеваний в зрелом возрасте //Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – М., 2008. - № 3. – С. 40-43.

ОБЪЕМ И ХАРАКТЕР АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ, ОКАЗЫВАЕМОЙ ВРАЧАМИ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ СЕЛЬСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ

Л.С. Агаларова, Р.С. Гаджиев, А.Р. Эфендиев, М.А. Гамзаева, Ф.Б. Адигюзелов

ГбОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

В Национальном проекте «Здоровье» большое внимание уделено совершенствованию медико-санитарной помощи населению, особенно повышению эффективности деятельности врачей первичного звена здравоохранения.

Врачи общей практики (семейные врачи) – ВОП/СВ в условиях села, как правило, ведут амбулаторный прием взрослых и детей, осуществляют вызовы на дом и оказывают неотложную помощь населению на территории обслуживания. К амбулаторному приему в отдельных случаях (отсутствие врача, его болезнь или большое число обращений) привлекаются и средний медицинский персонал фельдшерско-акушерских пунктов (ФАП). В определенные периоды года (осенне-зимний и весенний) врачи работают с повышенной нагрузкой, что требует от ВОП/СВ постоянного совершенствования организации приема больных.

Цель исследования – разработка мероприятий по оптимизации амбулаторно - поликлинической помощи сельскому населению.

Материал и методы исследования. Исследование проведено в 2013 – 2014гг. на базе 3 сельских районов (Хасавюртовский, Ахтынский, С.Стальский) Республики Дагестан.

Нами изучена структура посещений населением ВОП/СВ, педиатров и акушеров - гинекологов по материалам 12845 обращений в сельских общеврачебных амбулаториях по классам болезней (табл.1). Из таблицы видно, что основная доля посещений к ВОП/СВ приходится на больных с заболеваниями органов дыхания (26,8%), системы кровообращения (17,4%), органов пищеварения (11%), нервной системы (7,1%), травм и отравлений (7%), костно-мышечной системы и соединительной ткани (6,7%) и инфекционными болезнями (5,3%); к педиатрам – на больных с заболеваниями органов дыхания (46%), инфекционными и паразитарными болезнями (20,6%), органов пищеварения (7,8%) и системы кровообращения (6,8%); 2/3 (65,9%) посещений к акушерам-гинекологам падает на беременность, роды и послеродовый период, болезни мочеполовой системы (10,3%), на отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде (5,4%), инфекционные и паразитарные болезни (4,8%).

Таблица 1

Структура посещений населением врачей общей практики, педиатров и акушеров-гинекологов сельских общеврачебных амбулаторий по классам болезней (в % к итогу)

Класс болезней	Специальность		
	ВОП/СВ	педиатр	акушер-гинеколог
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	5,3	20,6	4,8
Новообразования	0,5	0,1	0,7
Болезни крови, кроветворных органов и отдельных нарушений, вовлекающие иммунный механизм	2,2	1,4	2,6
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушение обмена веществ	2,3	1,3	2,4
Психические расстройства и расстройства поведения	2,2	0,3	0,2
Болезни нервной системы	7,1	1,8	0,3
Болезни глаза и его придаточного аппарата	1,5	1,2	-

Болезни уха и сосцевидного отростка	2,1	0,9	-
Болезни системы кровообращения	17,4	6,8	3,0
Болезни органов дыхания	26,8	46,0	1,3
Болезни органов пищеварения	11,0	7,8	1,5
Болезни кожи и подкожной клетчатки	3,2	1,8	0,8
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	6,7	1,4	0,1
Болезни мочеполовой системы	3,0	2,6	10,3
Беременность, роды и послеродовый период	1,2	0,5	65,9
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	0,4	3,7	5,4
Врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения	0,3	0,7	0,1
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	7,0	2,1	0,6
Итого	100,0	100,0	100,0

Результаты исследования и их обсуждение. Углубленный анализ структуры посещений населением ВОП/СВ по отдельным нозологическим формам показал, что половину (50,3%) заболеваний органов дыхания составляют острые респираторные инфекции, 18% - бронхиты, 13,1% - грипп и 2,6% - пневмония. Среди заболеваний системы кровообращения 2/3 приходится на гипертоническую (54,7%) и ишемическую болезнь сердца (11,6%), 14,2% - на атеросклероз и 8,9% - на ревматизм.

Среди травм более половины (56,7%) занимают больные с переломами, 18,6% - с ранами и ушибами, 9,3% - с ожогами и 8,5% - с вывихами, растяжениями и разрывами связок.

В структуре заболеваний органов пищеварения наибольший удельный вес (35,2%) занимают больные с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, 23,9% - с гастритами, дуоденитами, колитами, почти столько же (23,5%) - с холециститами, холангитами.

Около 2/3 болезней кожи и подкожной клетчатки приходится на панариции, фурункулы, карбункулы и абсцессы. Почти 1/3 заболеваний костно-мышечной системы и соединительной ткани составляют артриты, артрозы, тендовагиниты, остеомиелиты, периоститы и бурситы.

Нами по материалам 9275 посещений проанализирована структура обращаемости населения к ВОП/СВ сельских общеврачебных амбулаторий по профилям заболеваний (табл. 2). Из нее видно, что в структуре обращаемости населения к ВОП/СВ более половины (56,1%) посещений падает на больных не терапевтического профиля, в частности на педиатрический профиль – 14%, неврологический – 10,5%, акушерско-гинекологический – 10,3%, травматологический и хирургический – 8,6%.

Таблица 2

Структура обращаемости населения к ВОП/СВ сельских общеврачебных амбулаторий по профилям заболеваний (в % к итогу)

Профиль заболевания	Количество обращений	
	абс. число	%
Терапевтический	4072	43,9
Педиатрический	1299	14,0
Неврологический	974	10,5
Оториноларингологический	296	3,2
Офтальмологический	148	1,6
Хирургический	362	3,9
Травматологический	436	4,7
Инфекционные болезни	297	3,2
Дерматовенерологический	139	1,5
Акушерско-гинекологический	955	10,3
Всего	9275	100,0

Структура посещений ВОП/СВ в условиях сельских общеврачебных амбулаторий необходимо использовать при разработке и осуществлении мероприятий по повышению квалификации врачей и среднего медперсонала, при планировании деятельности амбулаторий, организации неотложной помощи, а так же при проведении целенаправленной санитарно-просветительной работы.

Одним из важных разделов деятельности ВОП/СВ является оказание медицинской помощи больным на дому и работа с семьями. Помощь на дому должна быть безотказной и своевременной, т.е. все вызовы должны выполнятся в тот же день. В дальнейшем врач обязан обеспечить систематическое (активное) посещение больного на дому в зависимости от течения болезни и условий, в которых находится больной.

В соответствии с рекомендуемыми нормативами ВОП/СВ (участковый терапевт) ежедневно выполняет 3 – 5 посещений на дому. На 1 посещение на дому в среднем отводится до 40 мин.

Актуальность проблемы медицинской помощи на дому повышается в связи с тенденцией увеличения доли лиц пожилого и старческого возраста в структуре населения. При этом особая роль играет организация ухода за больными. По данным нашего исследования около 2/3 получивших медицинскую помощь на дому составляют больные хроническими заболеваниями и около 50% вызовов приходится на лиц старше 60 лет.

Нами проведен углубленный анализ посещаемости больными ВОП/СВ по заболеваниям не терапевтического профиля. Установлено, что основная доля падает на больных с неврологическими заболеваниями (236,3 на 1000 населения), из них наибольшее количество больных с остеохондрозом – 29,7%, церебральным атеросклерозом – 23,5%, цереброваскулярными заболеваниями – 16,8% и астеноневростеническим синдромом – 13,7%.

Посещаемость больных с хирургическими заболеваниями на 1000 населения составила 173,5, при этом основную долю занимали больные с артритами и артрозами – 32,7%, инфицированными ранами – 16,2%, с ушибами – 13,7%, тромбофлебитами, варикозным расширением вен нижних конечностей – 6%. Посещаемость ВОП/СВ больными с ЛОР – заболеваниями на 1000 населения составила 102,5, из них больные ангинами – 39%, хроническими риносинуситами - 21,5%, тонзиллитами – 20%, ларингитами – 10,7% и отитами – 4,8%.

В структуре заболеваний глаз более 2/3 (75,8%) приходится на конъюктевиты, катаракты, 20,4% - на инородные тела.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что ВОП/СВ начинает работать по более широкому кругу медицинских проблем и берет на себя определенную долю посещений больных в амбулаторно-поликлинических учреждениях, которые ранее обслуживались узкими специалистами.

Увеличение количества больных не терапевтического профиля у ВОП/СВ свидетельствует, прежде всего, о доверии пациентов к данному врачу, что отмечают сами врачи, а с другой стороны, показывает возросший уровень компетентности врача.

Вместе с тем, анализ оценок специалистов поликлиник о возможности передачи части их пациентов на обслуживание ВОП/СВ показывает, что диапазон заболеваний, с которым население обращается к ВОП/СВ, может быть расширен.

В структуре обращаемости населения в амбулаторно-поликлинические учреждения села более половина (56,2%) посещений падает на фельдшерско-акушерские пункты (ФАП). В связи с этим весьма актуально изучение деятельности ФАПов в условиях перехода к организации первичной медицинской помощи по принципу врача общей практики. Нами изучена структура 16511 посещений населения на ФАПы по классам болезней (табл. 3). Из таблицы видно, что основная доля в структуре посещаемости падает на болезни органов дыхания (26%), системы кровообращения (18,7%), органов пищеварения (9,2%), костно-мышечной системы и соединительной ткани (8,5%), травмы и отравления (7,3%), болезни нервной системы (5,7%). Почти одинаковая доля падает на инфекционные и паразитарные болезни (4,1%) и болезни мочеполовой системы (4,3%).

Установлено, что на структуру посещений и нагрузку медицинского персонала ФАП влияют протяженность участка, количество обслуживаемых населенных пунктов и их отдаленность, состояние дорог, отдаленность от ближайших медицинских учреждений, возрастно-половой и профессиональный состав населения, регулярность выездов врачей-специалистов и выездной амбулаторно-поликлинической службы на ФАП.

Таблица 3

Структура посещений населением фельдшерско-акушерских пунктов по классам болезней (в % к итогу)

Класс болезней	Абс. число	%
Инфекционные и паразитарные болезни	677	4,1
Новообразования	66	0,4
Болезни крови и кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	644	3,9
Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушение обмена веществ	99	1,4
Психические расстройства и расстройства поведения	231	0,6
Болезни нервной системы	941	5,7
Болезни глаза и его придаточного аппарата	330	2,0
Болезни уха и сосцевидного отростка	379	2,3
Болезни системы кровообращения	3088	18,7
Болезни органов дыхания	4293	26,0
Болезни органов пищеварения	1519	9,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	627	3,8
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	1403	8,5
Болезни мочеполовой системы	710	4,3
Беременность, роды и послеродовой период	281	1,7
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	50	0,3
Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействий внешних причин	1172	7,1
Всего по всем классам заболеваний	16511	100,0

Анализ структуры посещений населением ФАПов по возрастным группам показал, что наибольший удельный вес (29,1%) приходится на лиц пожилого возраста (60 лет и более), 20% - от 50 до 59 лет, 13,3% - от 40 до 49 лет, 9,3% - от 30 до 39 лет и 6% - от 20 до 29 лет. На возраст до 3 лет падает всего лишь 5,8% посещений. Это свидетельствует о еще недостаточном объеме профилактической работы, проводимой медицинским персоналом ФАП с детьми, особенно раннего возраста. В возрасте 3 - 6 лет доля обращений уменьшается (5%), а в возрасте 7 - 14 лет - снова увеличивается (7,3%) за счет профилактических осмотров школьников.

Структуру посещений необходимо учитывать при организации медицинской помощи на ФАП, повышении квалификации медицинского персонала и проведении санитарно - просветительной работы среди населения участка.

Изучение частоты обращаемости (на 1000 населения) сельских жителей к фельдшерам ФАПов показало, что она в настоящее время остается высокая и составляет 712,3‰. Это имеет место особенно в тех сельских населенных пунктах, куда врачи ЦРБ выезжают сравнительно редко.

Заключение

Анализ объема и характера амбулаторно-поликлинической помощи, оказываемой врачами общей практики сельскому населению позволил наметить основные пути ее оптимизации: совершенствование технологии амбулаторного приема посетителей; планирование равномерной нагрузки врачей на приеме и при оказании помощи на дому; рациональное распределение рабочего времени; внедрение прогрессивных форм работы; широкое использование штампов - клеше, стандартных бланков; улучшение оснащенности кабинетов; рациональная организация рабочих мест врачей и среднего медицинского персонала; механизация и унификация медицинской документации; совершенствование информационного обеспечения врачей на амбулаторном приеме.

УДК 159.98

ПРОБЛЕМЫ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В МОДЕРНИЗАЦИИ ПСИХИАТРИЧЕСКИХ СЛУЖБ

Арпентьева М.Р.

ГБОУ ВПО «Калужский государственный университет» МОН РФ, кафедра психологии развития и образования

В современных психиатрических клиниках можно встретить как минимум два основных варианта пациентов: психически больные люди и люди, уставшие от жизни и жизненных стрессов, пытающиеся отдохнуть от тягот «нормальной» жизни. Нагрузка на психику даже здорового человека сегодня настолько высока, что даже многие «нормальные» люди не выдерживают. Свидетельство тому - большой поток пациентов в психотерапевтическое консультативное отделение. По их словам, они «устали жить и хотят немножко отдохнуть и прийти в себя», для чего выбирают по сути крайнюю меру - обращение в психотерапевтическое отделение психиатрической больницы (хотя раньше люди боялись одного только слова «психушка»). Другая причина, по которой люди обращаются в отделение - неумение строить отношения с близкими людьми, чему свидетельство - низкая культура общения. Но какой бы ни была причина, человеку необходима помощь. Он должен почувствовать, что справится с трудностями, обрести уверенность в собственных силах, в самом себе. И многие люди только в такие моменты начинают обращаться к собственной личности, раскрывать свой потенциал. Они обнаруживают свои таланты - пишут стихи, сочиняют сказки, рисуют картины. Важно, что именно в эти моменты происходит преобразование и выход скопившейся в результате неудавшихся попыток разрешить свои проблемы негативной энергии, негативных способов осмысления опыта [8]. Относительно второй группы собственно психически больных в психиатрии и психологии существует несколько иная позиция, их описания сводятся к ряду «общих положений», которые только в современной практике помощи начинают меняться под воздействием данных новых направлений психотерапии и психиатрической помощи: стратегических и процессуальных подходов, арттерапии и телесно - ориентированной психотерапии, мультикультурной и антипсихиатрической помощи.

Цель исследования - анализ подходов и проблем организации психиатрической помощи в контексте ее модернизации.

Материал и методы исследования. Интегративный анализ практических и теоретических исследований проблем и направлений развития психиатрической помощи позволяет выделить несколько важнейших моментов. В контексте современной психиатрической помощи важное значение имеет психотерапевтическая помощь, преодолевающая барьеры между людьми, сопротивления изменениям и создающая ситуацию безопасного понимающего взаимодействия, - одна из наиболее эффективных [4]. Она необходимым образом обращена к творческим ресурсам самого человека, к естественным процессам самовосстановления и саморазвития личности. В творческом диалоге, интер- и транссубъектной коммуникации снимаются проблемы «власти» и «правоты», остаются вопросы понимания, принятия, искренности, любви. Поэтому в психиатрических учреждениях разных стран в последние годы психотерапия искусством и другие формы «антипсихиатрической» помощи применяются все более активно. При использовании методов психотерапии в системе психиатрических служб центральным должно быть обращение к осмыслению процессов, стадий и уровней терапевтических изменений, разработке транстеоретического подхода, синхронизации специальных и общих лечебно-реабилитационных процессов, их синергию или, напротив, при обнаружении- противодействие с лекарственной терапией и иными видами лечения, рефлексию процессуально-технологических особенностей индивидуальной и групповой психотерапии, применение техник, фокусированных на решение конкретных задач, связанных с типами личности пациентов, характером нарушений и с этапами лечебно-реабилитационного процесса.

Результаты исследования и их обсуждение. Обычно считается, что тяжелая болезнь накладывает свой отпечаток на человека. Основные особенности психического реагирования хронических больных психиатрических учреждений таковы:

1. У хронических больных наблюдаются ослабление, а затем и утрата понимания отношений и зависимостей (в первую очередь психологической). В арттерапии и иных формах современной помощи (парадоксально-провокативной, процессной работе, стратегическом и системном подходах) как частично бессознательной работе эти проблемы преодолеваются: больной строит» мосты» внутри собственного мира, а затем – в групповом процессе -реконструирует в обсуждениях с обратной связью и рефлексией.

2. Трансформируются и оскудевают речевые средства. Переживания проявляются в основном крайне полярно - либо «хорошо», либо «плохо», причем наблюдается тенденция к угасанию положительных эмоций. В работе с артерапевтическими техниками и иными, указанными выше, техниками интегративно-стратегического типа этот процесс либо сглаживается, либо теряет значимость и, нередко, парадоксально, восстанавливается быстрыми темпами [2; 9; 26; 27; 30; 31; 32; 35; 36].

3. Инфантилизация. «Детский» тип принятия подчиненной зависимости от персонала, «детские» формулы послушания, подражательность, отдельные шаблоны поведения, свойственные детскому возрасту, но лишенные тех свойств, которые определяют богатство и насыщенность жизнь ребенка. У взрослых больных часто отсутствует интерес к новому, необычному. Тем не менее, если учитывать эти особенности, в какой-то момент «присоединяясь» к мировосприятию больного, а, в какой-то момент, выступая в качестве «старшего», можно добиться проявления доверия со стороны пациента, а затем и интереса к тому, что делает психотерапевт, творчеству и сотворчеству с ним и членами группы. Арттерапия, техники, подобные анализу сновидений и кататимного переживания образов, в том числе в контексте анализа систем образов и нарративов (историй), позволяют активизировать работу бессознательного по самоисцелению пациента [2; 9; 16; 19; 20; 24; 26; 28; 34].

4. Изолированность. У хронических больных наблюдается стойкое нежелание общаться (кроме тех случаев, когда ситуация имеет большую значимость для больного). Одни больные «забиваются в угол» (и в прямом и в переносном смысле), другие, даже находясь в окружении других имеют отрешенный вид, они как бы «не здесь и не сейчас». Процессная модель помощи с ее глубинной демократией, антипсихиатрия с ее нацеленностью на диалог, полилогические подходы и провокационные модели помощи помогают преодолевать изоляцию: «забиваясь в угол» вместе с пациентом [15; 26; 27; 32; 36].

5. Стереотипизация психических реакций. В результате однообразия жизни и свойств течения болезни и медикаментозного лечения больные теряют внешнюю выразительность, наблюдается поразительное сходство стереотипов их внешнего поведения, они становятся трудно различимыми, и не понятно, «кто был кто». Они лишены перспективы будущего - одного сильнейших стимулов жизненной активности [8]. В развивающей психотерапии этот момент также сглаживается и подчас в считанные дни «открываются перспективы» и проявляется индивидуальность: творчество помогает восстановить связь времен, также, как и связь пространств отношений пациентов. Важнейшим моментов является свобода самого специалиста от иллюзий видимого «сходства», всезнания [14; 15; 17; 21; 22; 36].

Для достижения выраженных лечебно-реабилитационных эффектов имеют особенно важное значение три фактора терапевтического воздействия: само-экспрессия пациента, включая дефьюзинг, психотерапевтические и групповые отношения и рефлексивно-обращенная обратная связь. Они могут использоваться в самом разном соотношении и с разной активностью, в зависимости от вида психического расстройства, клинико-психологических и индивидуально - типологических особенностей пациентов, степени их заинтересованности в занятиях творчеством, уровня самопонимания и моделей общения, развития их интерактивных, рефлексивных и отношенческих навыков и интенций, а также творческого потенциала и культурного уровня [4].

Кроме того, в работе с пациентами психиатрического стационара и других видов психиатрических служб одно из главных условий эффективности помощи больным - совместная деятельность психиатров, психологов и, по возможности, пациентов. Важный аспект успешной помощи душевно больным заключается в понимании того, что в лечении психических нарушений ведущую роль играет душевное состояние больного, так как именно «это место» (т.е. душа) и страдает. Как и в случае лечения соматических и психосоматических заболеваний, наилучший результат дает комплексный подход - сочетание биологического и психотерапевтического лечения. Ощущая свою умственную неполноценность, больные замыкаются в себе, теряют вкус к

жизни, тем более что и специфика многих заболеваний (шизофрения, депрессивные состояния и др.) способствуют этому. Таким образом, больные как бы вычеркивают себя из общества. И что самое печальное, часто «общество» (родные, друзья, иногда и обслуживающий персонал и врачи больницы) тоже соглашаются с таким положением. Таким образом, личность душевнобольного, разрушаясь не только изнутри, а и снаружи, ускоряет те негативные процессы в психике, которые можно было бы не только затормозить, а возможно и повернуть в позитивное русло. В современном мире прослеживается общая тенденция к работе с пациентами вне стационара. Здесь возрастает роль психологической поддержки и различных программ восстановления после возвращения пациента домой, а также включение его в жизнь общества.

Однако, амбулаторное звено является по-прежнему наиболее важным в процессе реабилитации пациентов психиатрических клиник. Поэтому особую значимость приобретают службы психологической помощи при больнице. Психологи, работая в психиатрических учреждениях, сталкиваются с тем, что методы, используемые в работе со здоровыми людьми, часто не работают в применении к больным. Именно поэтому первостепенную важность приобретают инновационные или старые, но относительно редко используемые направления психотерапии.

Вместе с тем, специалисты часто встречаются и с другой, прямо противоположной, группой проблем. Например, пытаясь «переварить» травматичный опыт своих пациентов и ощущая их сопротивление в отношении используемых методов лечения, нередко отступают от принципов своей специальности, обрекая свои методы на бесполезность... Партнерство в психотерапевтических отношениях подменяется контролирующими, интрузивными подходами...» [33, p. 7-8]. Д. Уэллер пишет, что, попав в психотерапевтическое сообщество с его чрезвычайно конфронтационной микрокультурой, организованное в одном из лечебно-реабилитацонных центров для наркоманов, она почувствовала себя в роли «аутсайдера». Ее поразило то, что клиенты настойчиво требовали от нее разъяснения и интерпретации выполненных ими художественных работ. Ее недирективный, ориентированный на группу подход был воспринят клиентами и персоналом как «бесцельное времяпровождение» и поначалу вызвал у участников группы сильную тревогу и раздражение. Постепенно ей удалось разобраться в ожиданиях клиентов и изменить тот конфронтационный, интрузивный стиль ведения групп, который был выработан в учреждении. «Проблема заключается в том, - пишет Р.Д. Лейнг [7, с.23-24], - что, кроме случаев хронических шизофреников, я с трудом обнаруживаю «признаки и симптомы» психоза в личностях, с которыми беседую. Обычно я считал это своим недостатком: я, видимо, не настолько умен, чтобы понять галлюцинации, мании и т. п.». В стандартных учебниках психиатрии поведение пациента в некоторой степени является функцией поведения психиатра. «Стандартный психически ненормальный пациент есть функция стандартного психиатра и стандартной психбольницы». При этом все что угодно - важное и «неважное», типа слабых сигналов сильных сопротивлений и блокад опыта, может оказаться неуместным и не приниматься в расчет. Часто утверждаются и удерживаются стандартные профессиональные мировоззрение и методы. Психиатры нередко уделяют мало внимания переживаниям пациента, даже среди психологов существует тенденция предполагать, что «шизофренические переживания - суть нечто нереальное и необоснованное; в них можно найти смысл, лишь их истолковывая; без истолкования пациент остается в мире заблуждений и самообмана» [7, с.293]. Однако, хотя психиатр или психоаналитик пробирается сквозь увертки и оговорки пациента и выводит их на свет «разума и прозрения», он слушает «голоса безумия» и с другой – понимающей – целью. При такой встрече между психиатром и пациентом усилия первого связаны с наукой и медициной, с пониманием и заботой. Переживаемое пациентом воспринимается не только как связанное с болезнью и ирреальностью, с извращениями и искажениями. Процесс психотерапии состоит не только и не столько в замене ложных субъективных взглядов пациента на объективные взгляды психиатра: специалист понимает, что происходит, а пациент-нет, - сколько в осмыслении безумия как способа выживания и осмысления мира. Г. С. Салливан обычно говорил молодым психиатрам, приходящим работать вместе с ним: «Я хочу, чтобы вы запомнили - при существующем состоянии нашего общества пациент -прав, а вы -не правы» [12]. К. МакКлин отмечает, что персонал лечебно-реабилитационных учреждений часто не придает сколь-либо большого значения феноменологической стороне психотерапии [25]. Наиболее характерными для персонала способами обращения с клиентами были, например: обвинение клиентов

«во всех грехах», использование в роли «козлов отпущения»; неспособность и нежелание персонала к принятию переживаний клиентов; использование контролирующих, директивных способов регулирования поведения клиентов, акцент на их вовлечение в деятельность и различные формы занятости. Ведь даже у специалистов нет единой точки зрения как на природу психических болезней, так и на способы их лечения. Медицинская (биологическая) модель болезни рассматривает психические болезни как заболевание организма; психологическая и социальная считают их соответственно результатом личностных проблем или отражением проблем общества. До сих пор имеет определенное влияние мистическое представление, в соответствии с которым психические заболевания воспринимаются как что-то неведомое, таинственное, как проявление сверхъестественных сил [8; 11]. Вопрос о разделении личностных качеств и психического заболевания имеет важное значение для проблемы стигматизации. Одной из главных причин стигматизации именно душевнобольных является то, что психическое заболевание существенно затрагивают и изменяют личностные человеческие качества пациентов. Это пугает окружающих, отталкивает от них больного, мешает увидеть за болезнью человека. Медицинская модель психической болезни подразумевает некий материальный биологический фактор, ее вызывающий. Это обеспечивает определенную независимость личностных качеств больного от проявлений болезни, которой он страдает. Возведение «сумасшедшего», «безумного» в ранг «больного» было важнейшим гуманистическим шагом, так как снималось чувство вины и ответственности за свое заболевание, как бы устранялся моральный аспект болезни. Медицинская модель болезни предполагает сочувственное отношение к больному, как к человеку, испытывающему страдания. При немедицинских подходах личностные человеческие качества и проявления болезни порой смешиваются. Так, в традиции экзистенциальной философии, к которой во многом восходят идеи антипсихиатрического движения и философия ряда психотерапевтических теорий, подразумевается чрезвычайно высокая степень ответственности человека, в том числе и ответственность за свое заболевание. С точки зрения стигматизации, это имеет скорее негативное влияние, создает почву для мифов о том, что психически больные сами виноваты в своем заболевании.

С другой стороны, отделение болезни от личности пациента отчасти является причиной стандартизации, недостатке внимания к индивидуальности больного, за которые традиционно критикуется клинический подход. Психиатрическое лечение направлено прежде всего на болезненный процесс, личность находится как бы на втором плане. Парадокс в том, что психиатр может помочь больному только используя нозологические классификации, схемы, абстрагируясь от конкретного случая, конкретного человека. Необходимо заметить, что стандартизация является закономерным следствием не только медицинской модели болезни. Например, некоторые психотерапевты, являясь сторонниками небиологического подхода, психиатрический диагноз заменяют, например, на типы нарушения семейных отношений, что по сути тоже является «ярлыком» уже психологического диагноза.

Также важен вопрос о границе между психической нормой и патологией. Постулат медицинской модели о наличии материального субстрата психической болезни означает существование четкой грани между нормой и патологией, разделение на «больных» и «здоровых», что может служить фактором, усиливающим стигматизацию. Особенно неблагоприятной в этом смысле является генетическая теория психических заболеваний. Представление об определяющей роли наследственности для формирования психопатологии во многом породило миф об их неизлечимости.

В немедицинских теориях грань между нормой и патологией чаще сглажена, а иногда и вообще отсутствует. Общество формирует понятие «нормы», «нормального психического поведения», на основании которого требует изоляции и лишения гражданских прав «ненормальных» (т.е. не служащих интересам власти) людей. По мнению сторонников антипсихиатрии, если здоровый человек чем-то и отличается от больного, то лишь тем, что не позволяет себе уклоняться от общественных норм. Психоаналитическое направление также не делает принципиального различия между психическим здоровьем и патологией, но с противоположной стороны - признавая всеобщий характер психопатологии и считая психопатологию «естественным состоянием человека». Отсутствие четкой границы между понятиями психической нормы и патологиии способствует дестигматизации, уменьшая дистанцию с душевнобольными. В настоящее время, кроме того, активно обсуждается вопрос о тривиализации психических заболеваний под воздействием

биологически ориентированной терапии. Противоположностью тривиализации в каком-то смысле является «поэтизация», прославление психических болезней. Например, одной из идей, выдвигаемых антипсихиатрическим движением, было то, что психическая болезнь представляет собой не только негативное явление, но и обладает и положительным потенциалом. Часто психоз воспринимался как явление, расширяющее сознание, раздвигающее горизонты человека - «путешествие в незнаемое». В традиции экзистенциальной психологии принято понимание любой, в том числе и психической болезни, как определенного кризиса личности, а личностный кризис является источником ее развития. Поэтизация помешательства, казалось бы, должна снижать стигматизацию, так как способствует формированию мифов о сверхспособностях и сверхвозможностях душевнобольных [11]. Из истории хорошо известен тот повышенный интерес и уважение окружающих к психически больным, который вызывали широко распространенные мифы о гениальности или пророческих способностях этих лиц. Вместе с тем тривиализация болезни снимает ореол таинственности и этим уменьшает страх перед психической патологией и людям с психическими заболеваниями, который является одним из самых мощных источником предубеждений по отношению к психически больным. Довольно трудно определить, какая из моделей психической болезни наименее способствует стигматизации. У каждой точки зрения есть свои преимущества и недостатки, каждая (особенно в своем крайнем проявлении, упрощенном понимании) может быть источником формирования определенных мифов о психически больных. Кроме того, мифы не являются прямыми следствиями положений того или иного подхода к психическим заболеваниям. Особенности разных моделей лишь благоприятствуют формированию тех или иных предрассудков.

Совсем иная картина начинает проявляться, если взаимодействие между самими пациентами изучается без таких предположений. Одно из лучших исследований было проведено американским социологом Э. Гоффманом: «Существует старая поговорка, что нет четкой границы между нормальными людьми и пациентами психбольнипы; скорее существует континуум с хорошо приспособившимися гражданами на одном конце и полностью проявившимися психотиками -на другом. Должен заявить, что после периода акклиматизации в психиатрической лечебнице представление о некоем континууме кажется весьма самонадеянным. Сообщество есть сообщество. Насколько оно диковинно для тех, кто в него не входит, настолько же оно естественно, даже если и нежелательно, для тех, кто живет внутри него. Система отношений, которые пациенты насаживают друг с другом, не ложится на конец какой-либо шкалы, но она скорее дает один пример ассоциации людей… которую исследователю нужно занести в картотеку наряду со всеми остальными примерами ассоциаций, которые он может собрать» [по 7, с.294].

Смещая фокус с рассмотрения личности вне контекста, «чтобы видеть ее в контексте, поведение, которое могло показаться совершенно непостижимым, а в лучшем случае объясняемым как некая внутрипсихическая регрессия или органическое разложение, может получить вполне обычный, человеческий смысл. Он не просто описывает подобное поведение «у» пациентов психиатрической больницы, он описывает его в контексте личностных взаимодействий и системы, в которой они имеют место. «...В действии - процесс порочного круга. Люди, помещенные в «плохие» отделения, обнаруживают, что им дается очень мало какого-либо оборудования и вещей - одежду у них могут отнимать каждую ночь, предметы досуга и игры могут убираться, а из мебели имеются лишь деревянные стулья и скамейки. Акты враждебности по отношению к этому заведению приходится основывать на ограниченных, плохо разработанных приемах, таких как стучание стулом по полу или резкое разрывание газеты, при котором раздается, раздражающий взрывоподобный звук. И чем более несоразмерно это оснащение для показа неприятия больницы, тем больше такой поступок кажется психотическим симптомом, тем более оправданным ощущает администрация направление пациента в «плохое» отделение. Когда пациент обнаруживает себя в изоляции, голым и без видимых средств выражения, он может начать рвать матрац, если сумеет, или писать калом по стенам -действия, которые администрация воспринимает как присущие людям, которым требуется изоляция».

Врач-психиатр, в силу своей специальной подготовки и, самое главное, следуя своей профессиональной задаче, «изготавливает душевнобольных из любого человеческого материала». Такое представление распространено и в самой психиатрии - в парадоксальной форме в антипси-

хиатрическом движении, включающем не только классические работы Р.Д. Лейнга, но и некоторые другие, например, заявление Х. Ст. Салливана: «Люди, которых мы обзываем шизофрениками, может быть, просто более человечны, чем мы сами» [12]. Традиция эта коренится и в политической истории психиатрических учреждений, имеет свои основания и в психопатологии обыденной жизни: страх перед душевной болезнью или душевнобольными оборачивается характернейшим для российской культуры страхом обращения к врачу-психиатру. Традиция эта также поддерживается определенной профессиональной гуманитарной ориентацией, от Ж.-П.Сартра, для которого любой другой человек представляет существенную угрозу самости, поскольку «крадет» его собственное бытие, до Р. Барта, для которого любой другой человек конструирует его бытие как предмет и продукт собственного дискурса.

Во всем мире начинает осознаваться ограниченность возможностей ранее сформированных моделей психотерапии. Отмечают тенденцию к дифференциации форм психотерапевтической помощи разным группам клиентов, с учетом их потребностей, возраста, социального статуса и других факторов. В течение длительного времени лечение психических болезней и зависимостей было ни чем иным, как формой социального контроля маргинальных групп общества, которую, даже современные исследователи на западе называют «мануфактурой жертв». Из-за быстрого превращения психических нарушений в элемент макрокультуры консюмеризма, большинство образовательных и психотерапевтических подходов к их преодолению оказывается совершенно неэффективным. Из-за расширения круга больных лиц, включающего ныне и тех, кто обладает определенной психологической культурой и относительной зрелостью, методы жесткого социального контроля оказываются неприемлемыми, а директивные формы работы отторгаются клиентами. При всем многообразии форм психотерапии общество почти никогда не рассматривается в качестве «пациента», хотя очевидно то, что многие болезни и зависимости являются «болезнями» не столько отдельных лиц или их групп, но общества, в целом. «Почти все психотерапевтические методы сходны в том, что они стремятся диагностировать личные недостатки человека. Хотя некоторые психотерапевты осознают социальную природу проблем своих клиентов, ориентируясь преимущественно на центрированные на индивиде подходы, они чувствуют то, что бессильны как-то повлиять на это. В настоящее время так называемый системный подход в психотерапии используется теми, кто не согласен с индивидуализмом традиционных психотерапевтических приемов. Однако даже они не могут сколь-либо серьезно пересмотреть принципы традиционной психотерапии. Для них очевидны «дефицитарность» и «виновность» клиента или семьи... Отличия же между индивидом или членами семьи так или иначе отражают систему отношений в обществе, в целом, однако, общество никогда не воспринимается в психотерапии в качестве «клиента».

Западная культура порождает многие психические отклонения и зависимости, предлагая людям упрощенные способы решения проблем их существования. Пример - массовое употребление психотропных препаратов, которые назначаются врачами на вполне законных основаниях. «… проблема зависимостей создается самими врачами, искренне верующими в то, что они творят для своих пациентов благо» [33, p. 3]. В обществе, способствующем рекламе и распространению разнообразных средств поверхностного решения проблем и индивидуализма, средств вызывания искусственного «кайфа» и искусственных способов поддержания индивидуальной и социальной идентичности в массовом масштабе порождаются различные формы 1) психических болезней как попыток построения альтернативных схем жизни и 2) формы зависимости, возникающие как результат принятия социально одобряемых моделей поведения. Т. Кантофер указывает, что, в зависимости от типа учреждения и индивидуальных особенностей клиента, могут быть использованы различные подходы. «По моему мнению,- пишет он, -лечебная программа должна либо ориентироваться на одну из моделей, и в этом случае необходимо строго придерживаться связанных с ней принципов, либо следует тщательно анализировать механизмы формирования зависимости у каждого клиента, используя широкий спектр различных теоретических подходов. Обычно я применяю и то и другое» [18, p.43].

Психиатрия - одна из немногих областей гуманитарной практики, которая оказывает существенное влияние на реальное, в том числе и социальное бытие личности. Поскольку же всюду и всегда, а особенно у нас и сейчас, именно государство выступало гарантом социального бытия

личности, постольку врач-психиатр в своей значительной части гораздо более государственный чиновник, чем любой другой представитель государства. Ведь только психиатру - по закону - дано право решать судьбу человеческой души [13].

Один из ярких примеров антипсихиатрических установок демонстрирует известный психотерапевт Т.Зац: «Известно ли вам, что несколько лет назад Американская ассоциация психиатров решала вопрос: считать или нет заболеванием гомосексуализм? … Психиатрия есть политика, замаскированная под науку… управляя словами - управляем людьми… психиатрия как профессия основывается не на...научных. фактах, а на своего рода лингвистических трюках» [по 10]. Используя метафору «болезни тела» для описания того, что Т.Зац называет «жизненными проблемами», психиатрия утвердилась как медицинская специальность и в то же время как один из главных факторов, влияющий на общественное сознание. «Личное горе и общественные волнения, агрессивность и страдания неизбежны. Но это не болезни. Причисляя все это к болезням, мы отступаем от нашей ответственности и от нашей свободы».

Поэтому популярный сейчас антипсихиатрический подход предлагает отнестись к клиенту или пациенту, попытаться понять его, исходя из представления о непреодолимом различии культур «нормальных» и «ненормальных» людей. Он также вносит в систему психотерапии и психиатрической ряд изменений:

- Все консультанты нуждаются в развитии осознания существования различных по своему содержанию, структуре и процессам функционирования ценностных систем, особенностей и их природы (как клиента, так и своих).

- Этический императив «помогать, делать свое дело хорошо» в антипсихиатрической перспективе звучит «доверять мнению клиента».

- Подготовка к консультативной деятельности психолога включает ознакомление с особенностями бытия, в том числе особенностями внутреннего мира, межличностных отношений и общения, различных клиентов и пациентов, консультации со специалистами, имевшими удачный опыт консультирования таких клиентов, консультации с самими клиентами, учет их мнения в ходе психотерапии.

- Более полный репертуар умений, стратегий и техник, которые могут быть использованы с учетом этих особенностей, и существенно повышают эффективность коммуникации (общения).

Необходимо взглянуть и переосмыслить принципы, техники и факты традиционного подхода к психологическому консультированию, с точки зрения антипсихиатрической перспективы. Традиционные формы консультирования могут быть неприемлемы для психически больных, - в силу того, что являются частью мира «нормальных» людей. Антипсихиатрические, антипсихологические установки часто обсуждаются, но обычно не имеют реального значения в построении контактов и исследовании практики консультирования. Необходимо прекращение игнорирования ценностных и культурных различий делает понимание менее стереотипным (осуществляется выход за пределы стереотипов). Недооценка особенностей образа жизни психически больных и людей, имеющих психологические проблемы, попытка ориентироваться только на «общечеловеческие» закономерности, приводит к новым видам дискриминации пациентов и клиентов. Психиатрия, призванная «облагодетельствовать современное общество», получая санкцию общества, нередко простирают свое вмешательство до принудительного психиатрического лечения, что, есть не что иное как силовое давление, применяемое в целях контроля за свободомыслием в обществе, а нисколько не забота об общественном благе [8; 12; 13; 18].

«Установление диагноза психического заболевания, принятие решения об оказании психиатрической помощи в недобровольном порядке либо дача заключения для рассмотрения этого вопроса является исключительным правом врача-психиатра или комиссии врачей-психиатров», - отмечает Т.Зац [по 10]. В ходе этой деятельности врач-психиатр, как и всякий государственный чиновник, производит некоторого рода тексты -документы - в рамках специфического дискурса. В этом дискурсе, во-первых, выражены официально поддерживаемые ценности: аксиология, прямо следующая из государственной антропомифологии, т.е. совокупности поддерживаемых политической традицией представлении о том, чем должен быть человек, каковы его свойства и нужен лиан вообще. Генетически такие представления - идеологемы, то есть адаптированные к интересам власти фрагменты тех или иных научных теорий. Функционально же они представля-

ют собой мифологемы, их «генетика», а значит, и смысл, открывается только в специальном исследовании. Во-вторых, эта официальная аксиология выражена в адекватном (т.е. равном) ей семиозисе, то есть специфических понятиях и их конструкциях, поскольку этот семиозис специально санкционирован для выражения именно этой аксиологии: «Диагноз психического расстройства ставится в соответствии с общепринятыми международными стандартами...» [5]. Адресат «Истории болезни» - власть, которая определяет и значение бюрократических жанров психиатрического дискурса: они предназначены выступать в качестве апологии врача и принадлежат поэтому судебной риторике. Этим и объясняются специфические жанровые признаки подобных документов. Адресат (власть, государство), задавая жанровые признаки психиатрического документа и контекст его интерпретации, принуждает психиатра «придумать, что говорить» . Психиатрический дискурс как форма текстуально опосредованного властного принуждения, которое врач как автор осуществляет по отношению к больному, предстает и как механизм принуждения и авторизации самого врача (властью), превращения его в инструмент этой власти. Психиатрическая реальность есть концептуализированное представление врача-психиатра о том, что является душевным заболеванием в должном (собственном) смысле слова. Однако, говоря о психиатрической реальности, нельзя сводить ее к отдельным нозологическим концептам и понятиям, к предметной области психиатрии. Напротив. Представление о душевной патологии рождается, не из знакомства со «статистической (эмпирической) нормой», а из некоторых общетеоретических воззрений на то, что есть человеческая душа и какими способностями она обладает, «того, что (человек), как свободно действующее существо делает или может и должен делать из себя сам [5]. Психотерапевта-»романтика» в течение его профессиональной деятельности «все больше и больше удивляет, почему миры психически здоровых и психически больных людей такие разные». Что касается взгляда и оценки возможностей - больных – то они связываются с активизацией внутренних сил человека, его любви к жизни, в том числе – через и формами творчества, арттерапии, рассмотрением жизни больного как целостного процесса творчества, в котором он сталкивается с кризисами и выбирает путь: творчество или болезнь, социализация или отчуждение и т.д. Что касается психотерапевтов-»реалистов», то большинство из них полагает, что люди, которых они называют, например, шизофрениками страдают от унаследованной предрасположенности действовать предпочтительно непостижимым образом, что некий, пока неопределенный генетический фактор взаимодействует с более или менее обычным окружением так, что вызывает биохимические и эндокринологические изменения, которые порождают то, что наблюдается в качестве поведенческих признаков глубоких органических процессов. [3;4; 6].

Однако, не вполне оправданно приписывать кому-либо гипотетическую болезнь с неизвестной этиологией и необнаруженной патологией, если можно доказать обратное. «Шизофреник - это некто, обладающий причудливыми переживаниями и (или) действующий причудливым образом - обычно с точки зрения его родственников и нас самих...» [7]. Психиатр, приспосабливающий свою клиническую позицию к наличию еще не диагностированной личности, на которую он уже смотрит как на пациента, склонен верить, что у него в наличии «факт» шизофрении. Он действует так, словно его наличие установлено. Болезнь воспринимается как процесс, которому личность подвергается, - либо генетический, либо конституциональный, эндогенный, экзогенный, органический или психологический, либо смесь их всех. Он не знаком с тем, что называется «тестами клиента».

Дж. Вайс, один из представителей неопсихоанализа, описывает процесс психотерапии как процесс тестирования пациентом своих патогенных представлений. На протяжении всей терапии пациент тестирует свои патогенные убеждения во взаимоотношениях с терапевтом в надежде развенчать их. Иногда тестирующее поведение не отличается от обычного, однако, иногда оно имеет особые характеристики. Пациент может тестировать переносом или меняя пассивную позицию на активную. Пациент тестирует терапевта, предлагая действия, которых, как он полагает, терапевт желает от него, но которые, с терапевтической точки зрения саморазрушительны. Терапевту следует дать понять пациенту, что тот может потратить на принятие решения столько времени, сколько необходимо, и что он поддержит любое разумное решение, принятое пациентом. Тестирование может отличаться от других форм поведения лишь интенсивностью. Тестируя психотерапевта, другого специалиста пациент использует события повседневной жизни [1]. После

провала важного теста психотерапия незримо меняется. Провал такого теста или серии тестов опасен, если из-за этого пациент отказывается от достижения важных бессознательных целей. В особенности он опасен в том случае, когда пациент ничем не дает знать психотерапевту, что отказался от цели. Разрушительным является ситуация, когда пациент, в соответствии со своими патогенными убеждениями, чувствует себя обязанным принять вредное для себя решение, которое трудно поддается исправлению. Чтобы уменьшить вероятность серьезной ошибки, терапевт должен все время держать в памяти лучшие гипотезы из тех, которые он принял о планах, целях и патогенных убеждениях пациента. Если психотерапевт, который проходит тестирование нерешительностью пациента, не уверен, что понимает его истинное желание, он может это просто с ним обсудить. Психотерапевт должен всегда помнить, что пациент в принятии решения может быть движим бессознательным желанием подчиниться ему. В большинстве случаев сильно зависимые пациенты ставят перед собой цель преодолеть зависимость. В целом же речь идет о важности взаимопонимания: При этом, в поисках общего языка «в отношении внутреннего мира можно большему поучиться у шизофреников психиатрам, чем пациентам - у психиатров [7, с.293]. Вся история человечества пронизана тонкой связующей нитью - попыткой выразить себя через искусство, творчество. Многих великих писателей, поэтов, художников не принимали как «обычных» людей, но до сих пор восхищаются их произведениями. Искусство - это и есть тот самый язык, на котором мы можем общаться, испытывая радость, что мы понимаем друг друга, какими разными мы при этом бы ни были?

Выводы. В основе психологической работы с психически больными людьми так или иначе лежит экзистенциально-гуманистический, личностно-ориентированный, системно - стратегический подход, сформированный работами К. Роджерса, отметившего, что иногда даже желание понять может быть целительным, а также многих других исследователей, чье мужество и труд понимать другого было вознаграждено чудом любови и исцеления [2; 9; 14; 21; 22; 24; 28; 31; 34; 35; 36]. Особенно это верно для психотических личностей. Больные ждут общения, а психолог знает, как его наладить - через искусство, диалог, парадокс, счастье и вовлеченность [2; 16; 17; 19; 20; 29; 30; 35]. Естественно-научный или медицинский - «реалистический» подход к реабилитации душевнобольных предполагает, что между личностью здорового и психически больного человека существует грань, пропасть, стена - это можно назвать как угодно - проблема в том, что сделать, чтобы ее преодолеть. И если мы говорим о том, что больной из-за своей болезни как бы выпадает из общества, уходя, изменяясь так, что с каждым обострением болезни вернутся обратно ему сложнее и сложнее, то задача реабилитации такого больного - не отпустить его «туда» или же помочь приспособиться к жизни общества с учетом своих особенностей, если болезнь зашла слишком далеко [7; 13].

Литература

1. Вайсс Дж. Как работает психотерапия: Процесс и техника. — М.: Независимая фирма “Класс”, 1998.
2. Джеральд Р. Уикс, Лучиано Л'Абат. Психотехника парадокса. Практическое руководство по использованию парадоксов в психотерапии. Методические материалы для слушателей курса «Психотерапия». Москва, 2002. — 278 с.
3. Карпенкова И.В. Реабилитационный процесс — направленное воздействие на гармонизацию личности // Психология зрелости и старения, 2001.-№ 2.-С.62-71.
4. Кицына Т.А. Властно-бюрократические жанры в системе психиатрического дискурса // Психологический вестник РГУ. Вып.2.4.1. Ростов-на-Дону. Изд. Ростовского университета. 1997. С. 124-132.
5. Копытин А.И. Арт-терапия как составная часть системы психиатрического обслуживания // Психическое здоровье. 2009. - №3- С. 72-78.
6. Ливехуд Б. Кризисы жизни - шансы жизни. - Калуга: Принт, 1994. - 120с.
7. Лэйнг Р. Д. Расколотое «Я». — СПБ.: Белый Кролик, 1995.
8. Минигалиева М.Р. Современные проблемы социальной медицины и клинической психологии. – М.: РГСУ, 2006. – 252с.

9. Нардонэ Дж., Вацлавик П. Искусство быстрых изменений: Краткосрочная стратегическая терапия. — М.: Изд-во Института психотерапии. 2006. — 192 с.

10. Саймон Р. Один к одному: Беседы с создателями семейной терапии. М.: Независимая фирма «Класс», 1996 г., - 158 с.

11. Салливан Г. С. Интерперсональная теория в психиатрии. М: КСП+; СПб: Ювента, 1999.

12. Серебрийская Л.Я., Ястребов В.С. Ениколопов С.Н. Социально- психологические факторы стигматизации психически больных. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.2002, №9,с.59-68.

13. Сокулер З.А. Знание и власть: наука в обществе модерна. - СПб.: РХГИ, 2001, с. 58-82.

14. Advances in Humor and Psychotherapy / Eds. W.F.Fry, and W. A.Salameh. Sarasota, FL: Professional Resource Press, 1993. – 420p.

15. Arist von Schlippe, Jochen Schweitzer: Lehrbuch der systemischen Therapie und Beratung I, II. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 2012.

16. Ball De., Piercy F., and Bischof G. Externalizing the Problem through Cartoons: A Case Example // Journal of Systemic Therapies. - 1993. – V.12.1. - P. 19-21.

17. Birner L. Humor and the Joke of Psychoanalysis // The Use of Humor in Psythotherapy. Ed. Herbert S. Strean. Northvale, NJ: Jason Aronson, 1994. – P. 79-91.

18. Cantopher T. The philosophy of treatment of people with alcohol or drug problems and the place of the psychotherapies in their care // In: D. Waller and J. Mahony (eds.) Treatment of addiction. Current issues for arts therapies. London and New York: Routledge. 1999. P. 22-45.

19. Daniels E. B. Some Notes on Clowns, Madness, and Psychotherapy //Psychother. Psychosom. – 1974. – V.24. – P. 465-470.

20. Darby M. Humor and the Treatment of Mental Illness: Use It or Lose It! - Omaha, NE: Surprise Press, 1997. -210p.

21. Farrelly Fr., Lynch M.Humor in Provocative Therapy // Handbook of Humor and Psychotherapy / Eds. W. F. Fry Jr and W. A. Salameh. Sarasota, FL: Professional Resource Exchange, 1987. - P. 81-106.

22. Fisher S., and Fisher Rh. L.. The Psychology of Adaptation to Absurdity: Tactics of Make-Believe. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 1993. – 310p.

23. Foulke W.E. and Keller T.W. The art experience in addict rehabilitation // American Journal of Art Therapy. 1976. Vol. 15 (3). P. 75-80.

24. Gelkopf M., Gonen B., Kurs R., Melamed Y., Bleich A. The effect of humorous movies on inpatients with chronic schizophrenia // Journal of Nervous and Mental Disease. - 2006. - Vol. 194, № 11. - P. 880–883.

25. McClean C. Art Therapy as an intervention within a mother-daughter relationship // Treatment of addiction. Current issues for arts therapies / eds. D. Waller and J. Mahony. London and New York: Routledge. 1999. - P. 167-206.

26. Mindell A. Deep Democracy of Open Forums: Practical Steps to Conflict Prevention and Resolution for the Family, Workplace, and Worldю - Boston: Hampton Roads Publishing, 2002. – 216p.

27. Mindell E. Bringing deep democracy to life: an awareness paradigm for deepening political dialogue, personal relationships, and community interactions. // Psychotherapy and Politics International. – 2008. – V.6, Issue 3. - P. 212-225.

28. Nardone G. L' arte di mentire a se stessi e agli altri. – Milano: Ponte alle Grazie, 2014. – 240p.

29. Selvini Palazzoli M.. Boscolo L., Cecchin G, Prata G. Paradosso e controparadosso. Milano: Feltrinelh. 1975. – 320p.

30. Shlomo A. Strategic Family Play Therapy. New York, NY: John Wiley and Sons, 1992. – 320p.

31. Sultanoff S. Integrating Humor into Psychotherapy. Play Therapy with Adults. Ed. Charles Schaefer, New York, NY: Wiley and Sons, 2002. – 360p.

32. The collected papers of Milton H. Erickson of hypnosis. V. 1. II. III. IV: Hypnotic, investigation of psychodynamicprocesses/ Erickson M.H., Rossi E.L. (eds.)ю - N. Y: Irvington, 1982

33. Treatment of addiction. Current issues for arts therapies / eds. D. Waller and J. Mahony. London: Routledge, 1999.-P.7.

34. Weeks G. R. and L'Abate L. Paradoxical Psychotherapy. Theory and practice with individuals, couples, and families. - New York: Brunner/Mazel, 1982.- 320p.

35. Working with Difficult Groups / Schuman S. (ed.). - NYC, San Francisco:: Jossey Bass, Association of Facilitators, 2010. – 480p.

36. Warme G. Daggers of the Mind: Psychiatry and the Myth of Mental Disease. Canada: House of Anansi, 2006. - 300p.

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ В ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ДГМА

Р.С. Гаджиев, Л.С. Агаларова, А.Н. Гасанов

ГбОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Одним из приоритетных направлений совершенствования образовательного процесса является интеграция науки и образования на основе инновационной деятельности. Современный образовательный процесс согласно новому федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования требует целенаправленного внедрения новых технологий для повышения качества образования.

Задачи государственной политики в сфере здравоохранения и медицинского образования определяют максимально эффективное использование человеческого потенциала, полноту реализации профессиональных компетенций специалистов с высшим образованием, расширение рамок социального заказа указанных специалистов и внедрения системы персонифицированного учета выпускников.

Высокоразвитые международные системы образования концентрируют сегодня внимание на развитии профессиональных компетенций преподавателей, обеспечивающих подготовку специалистов с высшим медицинским образованием, их непрерывном профессиональном росте и создании пространства как для собственного инновационного профессионально-личностного развития, так и индивидуализированного инновационного развития обучаемых ими студентов.

В процессе обучения надо не только развивать личность студента, но и постоянно совершенствовать сам процесс ее развития, а это наиболее эффективно можно осуществлять при проведении практических занятий, когда на первый план выходят методы диалогического общения, совместный поиск решений проблемных вопросов, возникающих в ходе обсуждения. Студент на сегодня должен не только знать, уметь и как результат владеть многими компетенциями, но и быть достаточно убедительным в приобретенных знаниях в своей отрасли, способным и готовым к выбору оптимального решения в лечении заболеваний. В современных методиках образовательного процесса, которые всесторонне обращены к компьютеризации и визуализации преподавания дисциплин, степень эффективности преподаваемого материала прямо зависит не только от уровня подготовленности каждого конкретно взятого педагога, но и от методических инноваций, которые сегодня связаны с применением интерактивных методов обучения.

Цель исследования – разработка и применение инновационных методов в технологии обучения студентов лечебного факультета.

Материалы и методы. Учебный процесс, опирающийся на использование интерактивных методов обучения, организуется с учетом включенности в процесс познания всех студентов группы без исключения и направлен на: создание единого смыслового пространства, ассоциативности выбора средств и методов достижения цели, интеллектуальной интеграции с партнерами (однокурсниками), выработку мышления при реализации тех или иных задач. Организуются индивидуальная, парная и групповая работа, используется проектная работа, ролевые игры, осуществляется работа с различными источниками информации. Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Необходимо учитывать, что именно личностные качества преподавателя формиру-

ет здоровую атмосферу своеобразного соревнования во время занятия, преподаватель выполняет функцию помощника в работе, одного из источников информации. Создается среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля. Преподаватель, передающий знания, стремится привлечь обучающихся студентов к поиску новых самостоятельных решений, вследствие чего традиционная (классическая), творческая активность преподавателей высшей школы будет тесно сочетаться с познавательной активностью студентов.

Результаты исследования и их обсуждение. На кафедре, на лечебном факультете широко используется: круглый стол и мозговой штурм. Круглый стол – это одна из организационных форм познавательной деятельности учащихся, позволяющая закрепить полученные ранее знания, восполнить недостающую информацию, сформировать умения решать проблемы, укрепить позиции, научить культуре ведения дискуссии.

Характерной чертой «круглого стола» является сочетание тематической дискуссии с групповой консультацией. Обязательным условием проведения «круглого стола» является то, что преподаватель также располагается в общем кругу, как равноправный член группы, что создает менее формальную обстановку. Если преподаватель сидит среди студентов, обращения членов группы друг к другу становятся более частыми и менее скованными, это также способствует формированию благоприятной обстановки для дискуссии и развития взаимопонимания между преподавателем и студентами.

Мозговой штурм – это оперативный метод решения проблемы на основе стимулирования творческой активности, при котором участникам обсуждения предлагают высказывать как можно большее количество вариантов решения, в том числе самых фантастичных. Затем из общего числа высказанных идей отбирают наиболее удачные, которые могут быть использованы на практике. Сущность метода заключается в том, что процесс выдвижения, предложения идей отделен от процесса их критической оценки и отбора. На примере этого метода становится наглядной зависимость эффективности метода от коммуникативных способностей преподавателя, его умения расположить студентов к более свободному общению для достижения максимального результата в ходе обучения.

Педагог, преподаватель – ключевая фигура образовательного процесса – организатор деятельности студентов по овладению компетенциями, обеспечивающими способность к работе в модернизирующейся системе здравоохранения, возможность осмысленно воспринимать и критически оценивать социально-экономические процессы, прогнозировать их развитие, адаптироваться в них и, в идеале, влиять на эти процессы.

Непрерывный инновационный профессиональный рост педагогов, осуществляющих подготовку специалистов с высшим образованием, эффективная координация деятельности и информационная открытость реализуемых мероприятий позволят добиться гармоничных изменений информационно-технологической базы практической системы здравоохранения и системы подготовки кадров с высшим образованием.

Заключение

Таким образом, опыт проведения подобных интерактивных занятий показывает, что студенты лучше воспринимают такие формы обучения, они адаптируют их с будущей работой по специальности, вселяют в них уверенность в собственных знаниях и возможностях в момент реализации себя как специалиста. Однако даже инновационные подходы в реализации учебного процесса не могут применяться без непосредственного руководства в лице преподавателя. Методы интерактивного обучения напрямую связаны с личностными данными педагога. Сохраняется принцип индивидуального подхода к каждому студенту.

Литература

1. Кудрявая Н.В., Уколова Е.Н., Молчанов А.С., Смирнова Н.Б., Зорин К.В. Врач-педагог в изменяющемся мире: традиции и новации. – 2-е изд., испр. И доп. /Под редакцией академика РАМН, проф. Н.Д. Ющука. – М.: ГОУ ВУНМЦ, 2005. – С. 17–37.

2. Лукацкий М.А. Педогогическая наука: История и современность. Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 70 с.

3. Свистунов А.А., Фомин В.В., Шубина Л.Б., Грибков Д.М., Горшков М.Д. Взаимное обучение. Сборник тезисов / «Медицинское образование–2014» (г. Москва, 2–3 апреля 2014 года). – М.: Издательство Первого МГМУ имени И.М. Сеченова, 2014. – 438 с.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА ВРАЧЕЙ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Р.С. Гаджиев, Л.С. Агаларова

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

Улучшение качества медицинской помощи населению определяется не только увеличением численности медицинских кадров, но и рациональной организацией их труда, совершенствованием форм и методов работы, повышением профессионального мастерства врачей, особенно участковых терапевтов и врачей общей практики.

Труд каждого медицинского работника должен быть так организован, чтобы большая часть его рабочего времени, умственные и физические усилия были направлены на выполнение основных видов деятельности – на профилактику болезней, оказание и организацию медицинской помощи и обслуживание больных. Правильно организованная работа должна способствовать сокращению вспомогательных и дополнительных видов труда, сохранять работоспособность и хорошее настроение.

Целью исследования явилась разработка рекомендаций по повышению качества и эффективности труда врачей первичного звена здравоохранения.

Материал и методы. Методом фотохронометражного наблюдения нами изучены содержание и организация труда 20 врачей общей практики и 25 участковых терапевтов в течение 845 часов.

Исследование проводилось в 2013–2014 гг. на базе 3 сельских административных районов (Магарамкентский, Ахтынский, С.Стальский) и 2 городов: Махачкала и Дербент Республики Дагестан.

Для сбора статистического материала были разработаны: «Хронокарта учета затрат рабочего времени врача общей практики в поликлинике (амбулатории)» и «Хронокарта обслуживания вызова на дому».

Результаты исследования и их обсуждение. Структура затрат рабочего времени участковых терапевтов и врачей общей практики городских поликлиник по видам деятельности представлена в таблице 1. Из нее видно, что врачи общей практики по сравнению с участковыми терапевтами в 1,5 раза больше времени уделяют профилактической работе, повышению личной квалификации (3,7% против 2,6%), консультативной помощи, особенно семьям (4,5% против 3%), и беседе с родственниками больных (2,3 % против 1,6 %).

Таблица 1

Структура затрат рабочего времени участковых терапевтов и врачей общей практики городских поликлиник по видам деятельности (в % к итогу)

Вид деятельности	Участковые терапевты	Врачи общей практики
Лечебно-диагностическая работа	29,5	30,4
Профилактическая работа	4,2	7,0
Оформление медицинской документации	38,2	31,1
Консультативная помощь	3,0	4,5
Повышение личной квалификации	2,6	3,7
Санитарно-просветительная работа	1,8	3,1

Организационная работа	4,3	5,0
Участие в конференциях и совещаниях	1,9	2,2
Беседы с родственниками больных	1,6	2,3
Подготовительно-заключительная работа	2,2	1,9
Личное время	2,5	2,1
Прочая работа	8,2	6,7
Итого:	100	100

Меньше времени врачи общей практики тратят на оформление медицинской документации за счет широкого использования в своей работе стандартных бланков, применения клише-штампов, готовых вкладышей первичного осмотра больного, отпечатанных типографским способом и унификации некоторых видов медицинской документации.

Таблица 2

Средние затраты времени (в минутах) на выполнение отдельных трудовых операций у участковых терапевтов и врачей общей практики городских поликлиник

Трудовая операция	Участковые терапевты		Врачи общей практики	
	M ± m		M	± m
Подготовительная работа	0,9	0,005	0,7	0,04
Лечебно-диагностическая работа	4,5	0,1	4,9	0,1
в том числе:				
опрос больного	1,1	0,04	1,3	0,04
ознакомление с медицинской документацией	2,3	0,96	2,1	0,8
осмотр и обследование	2,0	0,04	2,2	0,04
совет больному	1,8	0,05	1,9	0,05
Оформление медицинской документации,	3,8	0,1	3,4	0,1
в том числе:				
заполнение медицинской карты	2,5	0,05	2,3	0,06
выписывание рецепта	1,9	0,1	1,8	0,1
оформление листка нетрудоспособ-	1,4	0,1	1,3	0,1
выписка направлений	1,4	0,08	1,3	0,08

Нами изучены средние затраты времени на выполнение отдельных трудовых операций у участковых терапевтов и врачей общей практики (табл.2). Из нее видно, что у врачей общей практики средние затраты времени на лечебно-диагностическую работу несколько больше (4,9 мин), чем у участковых терапевтов (4,5 мин).

На оформление медицинской документации затраты времени у врачей общей практики несколько меньше по сравнению с участковыми терапевтами (3,4 против 3,8 мин).

Анализ средних затрат времени на выполнение трудовых операций по разделу лечебно - диагностической работы позволяет отметить, что они относительно невелики. Например, у участкового терапевта на опрос больного уходит в среднем 1,1 мин, на совет 1,8 мин, а у врача общей практики соответственно - 1,3 мин и 1,9 мин.

От того, как организован труд врачей и среднего медицинского персонала, во многом зависит качество и эффективность медицинской помощи. В структуре рабочего времени врачей сельских общеврачебных амбулаторий на лечебно-диагностическую и профилактическую работу у врачей общей практики и педиатров в среднем затрачивается менее половины (47,2 %) рабочего времени (табл. 3).

Таблица 3

Структура затрат рабочего времени врачей сельских общеврачебных амбулаторий по видам деятельности (в % к итогу)

Вид деятельности	Врачи общей практики	Участковые педиатры
Лечебно-диагностическая работа	32,8	30,5
Профилактическая работа	15,1	16,0

Оформление медицинской документации	32,0	30,7
Повышение личной квалификации	3,1	2,0
Другие виды деятельности	10,6	13,1
Перерывы в работе	6,4	7,7

Материалы исследования позволяют считать, что наиболее реальными резервами являются сокращение затрат времени на работу с документацией, другие виды деятельности и на непланируемые перерывы. На эти виды деятельности врачами амбулаторий в сложившихся условиях расходуется в среднем 50 % бюджета рабочего времени. Высвободившееся время может быть направлено на расширение основной деятельности (лечебно-диагностическая и профилактическая работа).

Заключение. На основании материалов исследования нами разработаны рекомендации и предложения по совершенствованию труда врачей общей практики и участковых терапевтов, которые включают: совершенствование технологии работы на амбулаторном приеме; рациональное использование рабочего времени; внедрение должностных инструкций; организацию рабочего места; этику и эстетику труда; внедрение оргтехники в деятельность врачей (средства связи и сигнализации, штампы-клише, стандартные готовые бланки, информационно-поисковые системы, счетные и вычислительные машины, персональные компьютеры и др.); критерии и показатели деятельности врачей общей практики и участковых терапевтов; методику оценки качества медицинской помощи; систему повышения квалификации; информационное обеспечение.

Наш опыт показывает, что внедрение их в практику значительно повышает эффективность труда и качество медицинской помощи населению, оказываемой врачами общей практики и участковыми терапевтами.

Литература

1. *Гаджиев Р. С.* Врач общей практики (семейный врач). – М.: Медицина, 2005. – 544с.
2. *Власов В.В.* Методология создания профилактических технологий //Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. – 2006. – № 5. – С.3 – 10.
3. *Лаврищева Г.А.* Профилактическая работа персонала общей врачебной практики // Вестник семейной медицины.– 2008. – № 7. – С. 131 – 132.

СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ, МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ОСНОВАМ МЕНЕДЖМЕНТА

Р.С. Гаджиев, Л.С. Агаларова, А.Р. Эфендиев

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

В основу Федеральных Государственных образовательных стандартов (ФГОС) положен принцип достижения выпускниками определенных компетенций специалиста. При этом обязательная интернатура с 2017 года будет отменена, и, получив диплом о высшем профессиональном образовании, выпускники сразу же без дополнительной подготовки будут приступать к осуществлению профессиональной деятельности.

Современная система высшего профессионального образования ориентирована на подготовку квалифицированного работника соответствующего профиля, способного к эффективной работе по специальности, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и готового к постоянному профессиональному росту.

В настоящее время Российское образование находится на пути инновационного развития, что дает возможность выпускникам высшим учебных заведений получать не только знания, умения, но и осваивать новые компетенции, позволяющие свободно применять их к новой для них профессиональной деятельности. Развитие компетенций является целью Федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования.

Компетенция в рамках Болонского процесса выступает, как характеристика личности реализовать свои познания и опыт в успешной деятельности с высокой степенью саморегулирова-

ния, самооценки, быстрой, гибкой и адаптивной реакцией на динамику обстоятельств и среды. Компетенции формируются в процессе усвоения содержания дисциплин с использованием учебных технологий и оцениваются на разных курсовых этапах [1].

Цель. Проанализировать влияние практико-ориентированного подхода высшего образования к результатам освоения дисциплины «Основы менеджмента» на кафедре общественного здоровья и здравоохранения ДГМА.

Материалы и методы. Первостепенную роль в достижении поставленных целей современного обучения принадлежит активным и интерактивным формам и методам обучения. При активном обучении студент в большей степени выступает субъектом учебной деятельности, чем при пассивном обучении, вступает в диалог с преподавателем, активно участвует в познавательном процессе, выполняя творческие, поисковые, проблемные задания [3].

Результаты и их обсуждение. В условиях изменяющейся экономической и социальной политики государства во многих высших учебных заведениях возникла необходимость в обучении студентов дисциплине «Основы менеджмента», позволяющей сформировать профессиональные компетентности, способствующие образованности специалиста в культуре и жизнедеятельности организации. В современном обществе возрастает значение таких умений, как: умение анализировать действительность и находить соотношение с прошлым и будущим; внедрять инновации в работу организации; умение общаться и работать в группе; создавать сети связей и взаимоотношений; принимать решения.

При изучении дисциплины «Основы менеджмента» были использованы интерактивные методы обучения, которые позволяют проводить обучение студентов в сотрудничестве с преподавателем, когда обучающийся и педагог являются субъектами учебного процесса. «Кейс-стади» – это вид учебного занятия, сочетающий в себе несколько методов обучения (самостоятельная работа с научной литературой, учебной информацией, документами; анализ конкретных ситуаций; мозговой штурм; дискуссия) и форм практического занятия (семинара, деловой или ролевой игры и др.) [2]. Использование метода «кейс-стади» позволило при изучении разделов учебной дисциплины, «Управление изменениями в сфере охраны здоровья населения» осуществить сравнительный анализ, принимать решение, учитывая научные подходы, мнения и взгляды разных точек зрения. Результатом использования «кейс-стади» являются не только полученные знания, но и сформированные навыки профессиональной деятельности, профессионально-значимых качества личности, которые необходимы будущим специалистам системы здравоохранения.

Повышение качества образования является одной из главных целей европейской системы высшего образования, провозглашенной Болонской декларацией. В нашей стране направления реформирования образования определяются главной задачей российской образовательной политики обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства.

В ДГМА разработана политика и стратегия в области качества образования. Руководство ДГМА, внедряя работу над улучшением качества образования, считает необходимым:

- постоянно анализировать результаты деятельности и оценивать потенциальные возможности ДГМА для удовлетворения запросов всех заинтересованных в качественном образовании сторон;
- поддерживать инициативы сотрудников ДГМА в работе над улучшением качества образования» создавать условия, стимулирующие качественную работу;
- обеспечивать высокое доверие к ДГМА абитуриентов, студентов, государственных органов, руководителей учреждений здравоохранения путем непрерывного совершенствования всех видов деятельности ДГМА с учетом требований и пожеланий потребителей.

Миссия академии состоит в качественной профессиональной подготовке и воспитании высоко духовной личности, способной к компетентной, ответственной и творческой профессиональной медицинской деятельности в условиях многополярного и быстроменяющегося современного мира и включает:

- удовлетворение образовательных потребностей личности, общества и государства путем формирования высокого профессионального уровня и конкурентоспособности выпускников, обладающих не только профессиональными, но и общекультурными компетенциями в условиях интеграции в мировое научно-образовательное пространство;

• разработку и внедрение инновационных технологий в научно-исследовательскую, образовательную и лечебную деятельность.

Заключение

«Кейс-стади», как форма интерактивного обучения позволяет успешно формировать компетенции у студентов-медиков, отрабатывать навыки конструктивного мышления, оценивать точки зрения других, развивать умение самостоятельно принимать решения на основе группового анализа ситуации, формировать способность и готовность к саморазвитию и профессиональному росту.

Литература

1. Болонский процесс: Глоссарий (на основе опыта мониторингового исследования) /Авт. сост. В.И. Байденко и др. – М: ИЦПКПС, 2009. – 148 с.

2. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 192 с.

3. Ступина С.Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе: учебно - методическое пособие. – Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. – 52 с.

УДК 614.23

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Есина Е.Ю., Зуйкова А.А.

ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н.Бурденко» МЗ РФ

Кафедра поликлинической терапии и общей врачебной практики

Актуальность. В настоящее время в высшей школе активно внедряется принцип практико-ориентированного обучения, позволяющий отрабатывать и усваивать практические навыки, необходимые для деятельности молодых специалистов [1]. Данный принцип имеет огромное значение в подготовке враче первичного звена здравоохранения.

В 2007 году в Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко была открыта кафедра общей врачебной практики (семейной медицины). Создавая кафедру руководство ВГМА им. Н.Н.Бурденко, реализовало первое из пяти основных направлений приоритетного национального проекта «Здоровье» - развитие первичной медицинской помощи.

В настоящее время на кафедре поликлинической терапии и общей врачебной практики (семейной медицины) обучаются студенты 6 курсов лечебного, МИМОС лечебного и педиатрического факультетов. Основная задача кафедры – поднять престиж врача первичного звена, претворить в жизнь идею об участковом враче, враче общей практики, как центральной фигуре здравоохранения, вернуть преемственность в работе врача-терапевта участкового и узких специалистов в определении индивидуальной тактики сохранения здоровья человека.

Основными направлениями деятельности врача первичного звена, являются: 1. Профилакти-ческая работа, направленная на выявление ранних и скрытых форм заболеваний, социально-значимых болезней и факторов риска; 2. работа по гигиеническому воспитанию населения, пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития заболеваний. Эти важнейшие аспекты деятельности врача первичного звена, утратившие было свое значение в современном обществе, тем самым, заставили обратить на себя внимание систем здравоохранения на государственном уровне и сделать врача общей практики первым звеном в возобновлении программы профилактики заболеваний.

Профилактика заболеваний, изучение и коррекция факторов риска болезней, формирование здорового образа жизни являются основными направлениями научно-исследовательской, учебно-

методической и воспитательной работы кафедры общей врачебной практики (семейной медицины) и одним из ведущих направлений работы академии.

Профилактика на уровне кафедры заключается в проведении скрининговых обследований студентов, индивидуальных консультаций с целью вторичной профилактики курения, школ профилактики курения и коррекции двигательного стереотипа с целью повышения уровня физической активности студентов.

«Школа по профилактике курения табака и отказу от табакокурения» состоит из пяти занятий. На первом занятии раскрывается состав табачного дыма, социальное значение табакокурения. Слушателям школы предлагается заполнить анкету и специальные опросники для определения типа курительного поведения (тест Д. Хорна), степени никотиновой зависимости (тест Фагенстрема), готовности к отказу от курения. Кроме того, исследуется риск развития заболеваний, связанных с табакокурением. У всех студентов определяется функция внешнего дыхания на аппарате для комплексной детальной оценки функций дыхательной системы Spiro USB и исследуется уровень окиси углерода выдыхаемого воздуха с определением карбоксигемоглобина на анализаторе Micro CO. Полученные результаты заносятся в индивидуальную карту отказа от курения, разработанную на кафедре поликлинической терапии и общей врачебной практики.

Второе занятие школы посвящено рассказу о болезнях, вызываемых табакокурением. Здесь ведущий школы имеет возможность привлечь внимание к курению, как к значимому фактору риска развития неинфекционных заболеваний, прежде всего сердечно-сосудистых. Во время самостоятельной внеаудиторной работы студент-ведущий школы анализирует ответы на анкеты слушателей школы и представляет их на втором занятии.

Механизм развития никотиновой зависимости раскрывается на третьем занятии. Ведущий школы делает акцент на особенность влияния никотина на никотиновые рецепторы, находящиеся в ЦНС, мозговом веществе надпочечников, нервно-мышечных синапсах и вегетативных ганглиях и изменения в работе сердечно-сосудистой, бронхо-легочной систем и желудочно-кишечного тракта под влиянием стимулирующего эффекта никотина.

Большой интерес у студентов вызывает четвертое занятие, посвященное альтернативным методам табакокурения: электронной сигарете и кальяну. На этом занятии студенты также обсуждают наиболее интересующие их проблемы, связанные с отказом от табакокурения: прибавка в весе, усиление кашля, изменение настроения. Разбирается патогенез симптомов, составляющих синдром отмены и возможные варианты их коррекции.

Пятое, заключительное, занятие школы посвящено лечению табачной зависимости. С учетом полученных индивидуальных данных для каждого участника «Школы по профилактике курения табака и отказу от табакокурения», составляются персонализированные программы отказа от курения: длительная, с целью полного отказа от курения, для студентов твердо желающих бросить курить; короткая лечебная программа с целью усиления мотивации и снижения интенсивности курения для студентов, не готовых к отказу от курения, но не исключающих такую возможность в будущем. При отсутствии желании бросить курить и исключении такой возможности в будущем, слушателю школы рекомендуется программа по снижению интенсивности курения. Рекомендации для всех студентов заносятся в индивидуальную карту отказа от курения. На пятом занятии повторно исследуется уровень окиси углерода выдыхаемого воздуха и количество карбоксигемоглобина на анализаторе Micro CO и подводятся результаты.

Школы по борьбе с гиподинамией носят, прежде всего, обучающий характер: студентам объясняется понятие «минимального уровня физической активности», который оказывает пользу для здоровья и тренирующий эффект на сердечно - сосудистую систему. Сами студенты рассказывают об основных последствиях гиподинамии, уточняют, факторами риска каких заболеваний она является, оценивают уровень тренированности сердечно-сосудистой системы, определяют свой уровень физической активности с использованием специального вопросника и шкалы физической активности. В заключении каждый студент получает рекомендации по коррекции уровня физической активности.

Следовательно, школы по профилактике курения и отказу от курения и по коррекции двигательных стереотипов носят, прежде всего, обучающий характер, вырабатывая у студентов на-

выки индивидуального и углубленного профилактического консультирования, необходимые для работы в первичном звене здравоохранения.

Таким образом, учитывая требования Федерального государственного образовательного стандарта по специальности подготовки «лечебное дело», происходит реализация компетентностного подхода в области профилактики неинфекционных заболеваний с использованием практико-ориентированного обучения.

Литература

1. Носкова М.В. Проблема качества учебного процесса в медицинском вузе: психолого-педагогический аспект / М.В.Носкова, Е.П.Шихова, Д.С. Андрега // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2015. – № 6 (203). – С. 147-149.

2. Пестрожукова Н.Г. / Анализ состояния проблемы формирования обобщенных экспериментальных умений у студентов медицинского вуза // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2011. - № 1(3). – С. 69-75.

УДК: 614.39

ОСНОВНЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПО РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН

Хожиматов Х.О.

Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии
Кафедра гигиены и общественного здравоохранения

Туберкулез остается одной из самых актуальных медицинских и социально - экономических проблем. В современный период одна треть населения мира инфицирована возбудителем туберкулеза, из них 5-10% становятся больными [1, 2, 3]. Несмотря на огромный опыт человечества в борьбе с туберкулезом, в том числе доступное и эффективное лечение ежегодно в мире регистрируется 9 миллионов новых случаев заболевания туберкулезом и почти 2 миллиона умерших от него. Бремя туберкулеза неразрывно связано не только с огромными нагрузками на систему здравоохранения, но и потерями в экономике стран, поскольку, в основном, туберкулез поражает трудоспособное население. В соответствии с Резолюцией Всемирной Организации Здравоохранения (Resolution WHA 44.8/2004 г.) туберкулез провозглашен как важнейшая глобальная проблема общественного здравоохранения [5, 6, 7].

Показатели, характеризующие уровень распространения этой инфекции, продолжают увеличиваться. Во всем мире в настоящее время зарегистрировано 17,3 миллионов больных туберкулезом. Как сообщает ВОЗ, ежесекундно инфицируется возбудителем туберкулеза один человек; в течение года вновь инфицируется около 1% населения мира [4, 8, 12].

По оценкам ВОЗ за 2006 год, расчетное количество случаев туберкулеза в мире составило 9.500.000 (139 на 100 тыс. населения), количество смертей от туберкулеза составило 1.650.000 (25 на 100 тыс. населения), 709 000 случаев сочетания с ВИЧ.

Основные эпидемиологические показатели туберкулеза в Республике Узбекистан - заболеваемость и смертность снизились на 1/3 и 2 раза по сравнению 2011 годом. В 2014 году интенсивный показатель заболеваемости туберкулезом составил 47,8, на 100000 населения, что на 5,9% ниже, чем 2013 году (50,8 на 100000 населения). В 4-х областях республики наблюдались показатели заболеваемости, превышающие среднереспубликанский уровень - от 50,6 до 105,9 на 100000 населения: по Республике Каракалпакстан - 105,9 на 100000 населения, Ташкентской области - 53,7 на 100000 населения, Самаркандской - 51,2 на 100000 населения и Сырдарьинской - 50,6 на 100000 населения. Также в 2-х областях, где показатель заболеваемости был ниже республиканского, по сравнению 2013 годом отмечена тенденция к повышению данного показателя, в среднем, на 7,4% (Навоинская - на 8,2%, Самаркандская - на 6,6%). В течения отчетного периода из

числа выявленных больных у 13,4% больных отмечено излечение, 23,9% больных завершили лечение и у 1,8% больных - летальный исход. Показатель смертности среди впервые выявленных больных по Республике составил 0,8 на 100 000 населения. Высокий показатель наблюдался в г. Ташкенте (2,5 на 100000 населения) и в Республике Каракалпакстан (1,9 на 100 000 населения). В настоящее время до 51,4% больных получают амбулаторное и стационарное лечение. У 6,5% впервые выявленных больных диагностирована резистентная форма туберкулеза. Высокий показатель резистентности среди впервые выявленных отмечался в Республике Каракалпакстан (14,1%), Ферганской (9,7%), Хорезмской (7,9%) областях и в г. Ташкенте (7,0%). В остальных регионах республики этот показатель колеблется от 3,0% до 4,9%. Из общего числа выявленных больных активным туберкулезом 39,2% выявлены в системе ОЛС. По Республике Каракалпакстан (11,1%), Андижанской (6,8%), Бухарской (14,2%), Кашкадарьинской (28,6%) и Навоинской (4,7%) областях отмечался низкий показатель диагностики туберкулеза на уровне ОЛС. В остальных областях республики этот показатель колеблется от 33,2% до 82,6%. В течение отчетного года среди впервые выявленных больных туберкулез легких установлен в 77,0% случаев, у 11,1 % туберкулезный плеврит и у 10,2% туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. В структуре выявленных форм туберкулеза легких в 18,6% установлен очаговый, 68,2% - инфильтративный, 8,0% - диссеминированный и у 2,4% больных фиброзно-кавернозный туберкулез.

Отмечена стабилизация показателей заболеваемости и смертности, в целом, по Республике. Однако, по отдельным регионам республики выявлены показатели, превышающие среднереспубликанский уровень, что определяет необходимость контроля и повышение уровня оказания методологической помощи противотуберкулезным учреждениям в данных регионах [10, 11].

Одним из наиболее информативных показателей для оценки эпидемической обстановки по туберкулезу является показатель смертности. С 1993 года наблюдалось постепенное повышение показателя смертности, и к 2002 году его уровень достиг максимальных величин (12,5 на 100 000 населения), что стало отправной точной неблагополучной ситуации по туберкулезу. В последующие годы, проводимые в стране комплексные мероприятия, позволили стабилизировать эпидемическую ситуацию по туберкулезу и в 2014 году показатели смертности снизились в три раза, а за последнее 5 лет - на 72%.

В 2014 году показатель смертности населения Узбекистана от туберкулеза составил 3,5 на 100000 населения, что почти в 2 раза ниже по сравнению с 2010 годом. Самый высокий показатель смертности наблюдался в Республики Каракалпакстан (8,9 на 100 000 населения) и в г. Ташкенте (8,1 на 100 000 населения). Во всех регионах республики наблюдалось снижение показателя смертности в пределах от 10,0% до 50,0%. За период 2014 года общее количество умерших больных, состоящих на диспансерном учете, уменьшились на 28,0% по сравнению 2013 годом. Самое большое количество умерших больных наблюдалось в г. Ташкенте, которое составило 16,2% из общего количества умерших больных по республике. Высокий удельный вес умерших из общего количества наблюдался также в Ташкентской (13,0%), Самаркандской (12,1%), Андижанской (8,7%) областях и Республики Каракалпакстан (9,4%). Из общего количества умерших больных у 45,7% смерть наступила в фазе активного лечения и отдаленных последствий туберкулеза. Их число по сравнению данными 2013 г. уменьшилось на 10,2%, а по сравнению 2001 г - на 71,1%. Среди детей показатель смертности составил 0,02 на 100 000 детского населения и по сравнению 2013 годом данный показатель остался без изменений [13].

В работах многих авторов [18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26], отражены медико-социальные аспекты жизни больных туберкулезом, специфика их окружения, уклада жизни, в том числе в семье. Однако, в стратегическом плане, с организационной позиции комплексного социально - гигиенического подхода, семейный аспект исследования проблем больных туберкулезом, пока не имеет глубокой научной проработки. В этой связи принципиальное значение имеют результаты комплексного социальногигиенического исследования всей совокупности факторов, определяющих стратегические и организационно-методические приоритеты не только на региональном, но и на муниципальном, групповом, семейном и индивидуальном уровнях. Только основываясь на них, можно действительно совершенствовать программно-целевые технологии для надежного обеспечения высоко результативного планирования и эффективного управления.

Таким образом, анализ литературных данных показывает [13, 14, 15, 16, 17], что для разработки научно-обоснованных мер по борьбе с туберкулёзом необходимо определить стратегические направления и приоритеты борьбы против этой опасной болезни, учитывая региональные особенности, национальные традиции, а также укладом жизни населения и необходимо концентрировать внимание на медикосоциальных аспектах рассматриваемой проблемы.

Литература

1. Гринина О.В. Современные социально-гигиенические проблемы семьи и задачи медико-социальных служб//Проблемы социальной гигиены и история медицины.-1994.-М.-С.6-10.

2. Донець М.П., Валовенко А.Г., Гуня Н.И. Особливосп ешдпроцесу та оргашзацп протитуберкульозних заход1в серед населения ЧершпвськоТ област1 в 2005 рощ // Главный врач. 2006. - №5. — С. 21—23.

3. Колесов В.И., Дунтау А.П. Дом сестринского ухода — новый тип противотуберкулёзного учреждения/Современная фтизиатрия и проблемы туберкулёза XXI века. Тез. докл.- Томск, 1999.- С.22.

4. Коломиец В.М., Коломиец И.В. Смерть от туберкулёза: какая она сейчас / Материалы девятого национального конгресса по болезням органов дыхания «Пульмонология 99».М.-1999.- С.416.

5. Комысова Н.А., Лебединская О.И. О роли социальных работников в решении медико-социальных проблем//Социальная работа. М., 1992. Вып.1.

6. Кононец А.С., Сидорова С.В., Сафонова С.Г. Организация противотуберкулезной помощи в учреждениях уголовно-исполнительной системы //Проблемы туберкулеза и болезней легких.- №11,- 2004.- С. 18-19.

7. Куценко Г.И., Новикова Л.М. К вопросу совершенствования медико-социального обеспечения городской семьи в современных условиях//Проблемы социальной гигиены и история медицины.-1994,- №5,- С.27-29.

8. Лисицын Ю.П. О стратегии, тактике и концепции здравоохранения// Бюллетень НИИ СГЭ и УЗ им. Семашко. Вып.3,- 1993.- С.17-19.

9. Лисицын Ю.П. От социальной гигиены к социальной медицине //Гигиена и санитария,- 1992.- №2,- С.35-39.

10. Мартыненко А.В. Проблемы становления в России медико-социальной работы как профессиональной деятельности // Проблемы соц. гиг. и история медицины,- 1995,- №4,- С.41-44.

11. Мартыненко А.В. Теоретические и организационно-методические основы медико - социальной работы: автореф. дисс. .докт. мед. наук,- М., 1997.-48с.

12. Мартыненко А.В., Кравченко Н.А. Концептуальные подходы к планированию медико-социальной помощи в России как новому виду профессиональной деятельности//.

13. Материалы VIII съезда фтизиатров и пульмонологов Узбекистана. Ташкент-2015. С. 66-67.

14. Нечаева О.Б., Попкова Г.Г., Скачкова Е.И., Подымова А.С. Туберкулез у детей Свердловской области//Проблемы туберкулеза и болезней легких.-№1 .-2005,- С. 16-19.

15. О введении в действие учетной и отчетной документации* мониторинга туберкулеза: приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 февраля 2004 г.

16. Программа комплексной медико-социальной характеристики семьи как пациента в семейной медицине (информационно-методическое письмо). М., 1995,- 16 с.

17. Русских, О. Е. Заболеваемость туберкулезом среди сотрудников пенитенциарных учреждений Удмуртской Республики Текст. / О. Е. Русских, М; В: Михайлов//Проблемы туберкулеза. — 2008. №3. - С. 18-20.

18. Шуршуков Ю.Ю., Мурузов В.Х. Мониторинг состояния здоровья сельского населения Липецкой области//Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины.-№1.-2006.-С.44-45.

19. Healing T., Peremetin G. Lyagoshina T. et al. TB across the globe Tuberculosis in Russia // Scot Med. J. -2000. -V.45. -Suppl. l.- P . 14-15.

20. Heifets L., Cangelosi G. Drug susceptibility testing of Mycobacterium tuberculosis a neglected problem at the term of the century 11 Int. J. Tuberc. Lung Dis. - 1999. -V. 3. - P. 564-581.

21. Morbidity spectrum and drug therapy of homeless persons in Munich, Egen-V/ Institut тех Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie, München//Gesundheitswesen. 1998, - Bd.60.- Nl. - S. 47-51.

22. Muhlberger G. et al. Ofloxacin-cycloserin-prothionamide-INH combination against treatment refractory lung tuberculosis//Pneumologie. 1995. - V. 49. -P. 72-76.

23. Pfyffer G. E., Strassle A., van Gorkum T. et al. Multidrug-resistant tuberculosis in prison inmates, Azerbaijan//Emerg. Infect. Dis. 2001. -V. 7.-P. 855-861.

24. Torossian A., Gaidarova I., Hodger V. A prospective study of multiple drug-resistant tuberculosis in Plovdiv region, Bulgaria 1989-2004 // Europ. Respir. J. 2006.- V. 28.- Suppl. 45. - P. 45.

25. Toungoussova O.S., Caugant D.A., Sandven P. et ai. Drug resistance of Mycobacterium tuberculosis in the Archangels, Russia // Int. J. Tuberc. Lung Dis. 2002. -V. 6. - P. 405-414.

26. Zeenrich A. Recurrent tuberculosis in psychiatric hospital, reccurent outbreak during 1987-1996 // Harefuach.-1998.- Feb.l.- P. 168-172.

ВЕДЕНИЕ И ПОСЛЕДУЮЩАЯ ОЦЕНКА МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

М.О. Ягмуров, Е.Л. Трошин

ГБОУ ВПО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» МЗ РФ

Кафедра судебной медицины и правоведения

Нередко в отношении пациентов клиник челюстно-лицевой хирургии, обратившихся по поводу повреждений мягких тканей лица или переломов лицевого черепа, органами суда и следствия назначается судебно-медицинская экспертиза. Зачастую в ходе проведения экспертиз судебно-медицинскому эксперту приходится ограничиться изучением медицинских документов, так как к моменту вынесения постановления последствия травмирующего воздействия видоизменились или вовсе исчезли. В ходе обоснования выводов эксперту может понадобится оценка разной медицинской документации: классических бумажных, электронных историй болезни, медицинских информационных систем и других способов ведения документации, применяемых на современном этапе развития информационных технологий.

Цель исследования. Целью данного исследования стала оценка информативности современных способов ведения медицинской документации пациентов с указанной выше травмой.

Материал и методы исследования. Объектами исследования стали медицинские документы 1475 пациентов, поступивших в клинику стоматологии с травмой мягких тканей лица и переломами лицевого скелета, за период 2008-2013г.г. Из них 296 пострадавшим был поставлен диагноз сотрясения или ушиба головного мозга разной степени. Доля этих больных составила 18,0-28,1% в год. Используя метод случайных чисел и полноценность содержания историй болезни, из общего массива материала были выбраны: в 2008 году - 45 наблюдений, 2009 - 54, 2010 - 53, 2011 - 61, 2012 - 36, в 2013 - 47.

Результаты исследования и их обсуждение. Доля мужчин среди пострадавших колебалась от 71,8 до 86,7%, женщин - от 13,3 до 28,2%. Наибольшую долю составляет группа 20-29 лет (от 37,5 до 55,6%). В целом, подавляющее число пострадавших приходится на социально активный возраст — 20-49 лет (от 59,7 до 79,1% ежегодно за анализируемый период).

В таблице 1 показаны сроки оказания первой медицинской помощи. В течение I часа после травмы первая медицинская помощь была оказана только 29 пострадавшим (9,8%), II-III часа - 23 (7,8%), 4-24 часов – 131 (44,3%), спустя 1 сутки - 55 (18,9%). Сведений о сроках оказания первой медицинской помощи не было в 58 историях болезни (19,6%), что свидетельствует о неполноценном сборе сведений об оказании первой медицинской помощи и, следовательно, о ее характере.

Таблица 1

Сроки оказания первой медицинской помощи

Сроки оказания помощи	Годы						Итого
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
I час	3	5	2	10	6	3	29
в 2-3 час	8	1	4	5	2	3	23
от 4 до 6 часов	1	5	5	3	-	5	19
от 7 до 12 часов	15	10	7	4	4	11	51
от 13 до 24 часов	2	11	13	17	13	5	61
II сутки и более	3	7	16	12	6	11	55
нет сведений	13	15	6	10	5	9	58
Итого	45	54	53	61	36	47	296

Если принять во внимание, что примерно в 3/4 всех случаев имели место переломы лицевого черепа, сроки оказания первой медицинской помощи следует признать явно неудовлетворительными. Однако наряду с объективными причинами позднего оказания первой медицинской помощи, могут быть и субъективные факторы. В 55 случаях первая медицинская помощь была оказана на вторые сутки и позднее. Из них трем пациентам такая помощь была оказана спустя более, чем через одну неделю.

В течение 1 часа после травмы госпитализированы 12 человек (4,0%), первых 3-х часов - 43 (14,5%), первых суток - 174 (51,3%), а 115 (38,8%) - в более поздние сроки. В некоторых случаях госпитализация произведена спустя 7 суток и более. Сведения о госпитализации отсутствовали в 7 историях болезни (2,6%). Приведенные данные указывают на то, что сроки госпитализации были запоздалыми, так как в «золотой час» госпитализации уложились лишь 12 наблюдений. Динамика сроков госпитализации в 2008- 2013г.г. показана в таблице 2.

Таблица 2

Распределение пострадавших по срокам госпитализации

Сроки госпитализации	Год						Всего
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
I час	1	3	-	4	2	2	12
II-III час	4	3	5	9	6	4	31
IV-VI час	5	5	3	4	-	3	20
VII-XII час	3	6	6	3	6	1	25
XIII-XXIV час	13	19	16	16	12	10	86
II-III сут	12	9	12	15	4	11	63
IV-VI сут	4	6	7	4	3	5	29
VII сутки >	2	2	2	5	1	11	23
Нет сведений	1	1	2	1	2	-	7
Итого	45	54	53	61	36	47	296

Как следует из таблицы 2, в первый час после травмы были госпитализированы единичные пациенты - не более 4 в год, что составило от 2,2 до 6,6%, причем в 2010г. в течение первого часа не был госпитализирован ни один пострадавший. Госпитализированные в течение первых трех часов составили от 9,4% (в 2010г.) до 22,2% (в 2012г.). К сожалению, динамика носила «скачущий» характер: от 9,4-11,2% в первый период наблюдения, с подъемом в 2011-12г.г. (до 21,4-22,2%) с последующим спадом в 2013 году (12,8%). По-видимому, этот показатель не находился в числе регулируемых и его динамика носит спонтанный характер. Это косвенно подтверждает и неустойчивая динамика госпитализации в I сутки после травмы: 2008г. - 55,6%, 2009г. - 74,1%, 2010г. - 58,5%, 2011г. -59,0%, 2012г. - 72,2%, 2013г. - 42,5%, т.е. колебания достигают почти 30%.

Представляет интерес сопоставление времени оказания первой медицинской помощи и госпитализации пострадавших. Оно совпало в 62,6% случаев. Спустя одни сутки после оказания первой медицинской помощи были госпитализированы 10,3% пострадавших (сроки госпитализации в этой группе достигали 19 суток). Следует подчеркнуть, что в целом ряде наблюдений травма лица и лицевого черепа сочеталась с выставленными в диагнозе «сотрясением» или ушибом головного мозга разной степени, что является еще более важным аргументом, подтверждающим вывод о поздней госпитализации.

В судебно-медицинском отношении приведенные фактические данные имеют значение при выявлении дефектов оказания медицинской помощи (например, позднее оказание первой медицинской помощи, поздняя госпитализация), дефектов ведения медицинской документации и т.д. и установление их влияния на наступление негативных последствий для здоровья пострадавшего, что в современных условиях чревато подачей исков о возмещении материального или морального вреда, причиненного пациенту.

Общее представление о возможности судебно-медицинского установления степени тяжести вреда, причиненного здоровью пострадавшего, дает представление о разных вариантах исходов: выздоровление - 15,5%, амбулаторное лечение - 76,3%, другие исходы - 9,2%. Только в 15,5% имеется возможность определить степень тяжести вреда, причиненного здоровью человека, основываясь на сведениях из истории болезни. В остальных случаях для решения этой задачи нужны данные из амбулаторной карты и дополнительное экспертное обследование самого пострадавшего.

Таблица 3

Продолжительность госпитализации

Сроки	Годы						
госпитализации (сутки)	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Всего
1	1	1	-	-	-	3	5 (1,7%)
2-3	5	2	2	2	2	4	17 (5,7%)
4-6	6	6	11	12	6	4	45 (15,2%)
7-10	19	29	26	28	20	27	149 (50,3%)
11-15	11	13	9	18	8	7	66 (22.3%)
16-20	3	3	4	1	-	2	13 (4,4%)
21 и >	-	-	1	-	-	-	1 (0,3%)
Итого	45	54	53	61	36	47	296

Продолжительность госпитализации составила: сутки - 5 (1,7%), 2-3 суток - 17 (5,7%), 4-6 суток - 45 (15,2%), 7-10 суток - 149 (50,3%),

11-15 суток - 66 (22,3%), 16-20 суток - 13 (4,4%), свыше 21 суток - 1 (0,3%).

Судя по времени стационарного лечения, продолжительность утраты функции, на первый взгляд, укладывается в 20-21 день. Однако продолжительность пребывания в стационаре дает лишь косвенное представление об утрате функции: а) она может быть связана не только с основным заболеванием; б) на нее могут влиять инфекционные и неинфекционные осложнения, которые наблюдались в 5,4 и 1,6% всех случаев; в) она может быть обусловлена и сопутствующей патологией, которая была установлена почти у половины пострадавших (141 - 47,6%) в виде ишемической болезни сердца, сопутствующей травмы, ВИЧ-инфекции, гепатита и др. Таким образом, по содержанию представленных историй болезни судебно-медицинское установление степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека, представляется возможным далеко не во всех наблюдениях.

Выводы

Судебно-медицинский интерес получила оценка исключительно бумажных историй болезни. В данной медицинской документации стоматологических больных с травмой мягких тканей лица и лицевого черепа неполно отражаются сведения о сроках оказания первой медицинской помощи, сроках и продолжительности госпитализации. В целом ряде случаев обнаружены факты позднего оказания медицинской помощи пострадавшим с травмами лица. Ввиду неполноценного описания в медицинских документах данных динамического клинического обследования, невозможно определить продолжительность нарушения функций (обоняние, затруднение дыхания, нарушение функции жевания и др.), что затрудняет или делает невозможным определение степени тяжести вреда, причиненного здоровью человека при проведении судебно-медицинской экспертизы.

2.7. РАЗНОЕ

ИННОВАЦИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ: МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ЗДОРОВЫЙ МАЛЫШ»

Абакарова А.М., Абакаров М.Г.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра клинической фармакологии.

Актуальность работы. Арсенал лекарственных средств, применяемых в медицине, неуклонно растет, как и число побочных эффектов от их применения. Наиболее серьезными являются последствия побочных эффектов лекарств на плод (тератогенные эффекты) и новорожденного, поскольку эффекты нередко остаются на всю жизнь в форме врожденных уродств или хронических заболеваний, нередко тяжелых [1]. Для профилактики этих явлений в клинической фармакологии выработаны рекомендации по применению лекарственных средств у беременных и кормящих женщин [2,4]. В соответствии с указанными рекомендациями, наиболее полными из ко-

торых являются рекомендации Управления по контролю над качеством продуктов питания и лекарств США (FDA), лекарства делятся на несколько категорий в зависимости от риска для плода [4]. Учет на практике этих рекомендаций позволяет значительно повысить безопасность фармакотерапии беременных и уменьшить число побочных эффектов на плод [3]. Однако на практике выбор препарата с учетом риска влияния на организм матери, плод и новорожденного является непростой и утомительной задачей.

Одним из современных подходов для повышения эффективности работы с большим массивом данных является создание компьютерных программ, а с развитием мобильного интернета и появлением на рынке электронных устройств типа «смартфон» – мобильных приложений (МП). Наибольшее распространение получили смартфоны и, соответственно, МП, функционирующие под управлением операционных систем Android и iOS.

В связи бурным развитием МП к смартфонам, последние трансформировались из обычного мобильного телефона с экраном в многофункциональное устройство, которое всегда «под рукой», позволяя решать большое число прикладных задач. В их числе, на наш взгляд, может быть и решение проблемы фармакобезопасности у беременных и кормящих матерей.

С **целью** упрощения и повышения эффективности работы практического врача с большим массивом данных, разработан программный продукт, который является мобильным приложением для смартфонов и планшетов, работающих на основе операционной среды Android не ниже версии 4.0 (на первом этапе), в дальнейшем предполагается разработка на операционной системе iOS.

Материалы и методы. Для достижения поставленной цели были созданы 2 базы данных, которые охватывает практически все фармакологические группы лекарственных средств, включая биологические добавки к пище (БАДы), всего 60 групп, в каждой из которых от 5 до 150 лекарственных средств.

Описание баз данных

Первая база данных для беременных женщин, где на основе данных по категориям риска FDA препараты сгруппированы в 4 группы (по FDA их 5), а риск обозначен цветами, подобно обозначению уровня угрозы при предупреждении о стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях. Категории A и B обозначены зеленым цветом («препарат можно применять без ограничений»), категории C и D – оранжевым («препарат можно применять в исключительных случаях, если его применение оправдано высоким риском заболевания для матери»). Красный цветом обозначена группа, составленная из препаратов категории X, которые однозначно запрещены для применения у беременных женщин и у женщин, которые могу забеременеть. Нами дополнительно создана группа N, обозначенная нами голубым цветом. Эта группа содержит препараты, относительно которых нет данных или они неоднозначны. От приема этих препаратов, по возможности, рекомендовано воздержаться.

Таблица 1

Группы препаратов соответственно риску для плода при их применении у беременных женщин

A.B	C,D	X	N
Препарат можно применять без ограничений	**Препарат можно применять в исключительных ситуациях, если его применение оправдано высоким риском заболевания для матери**	**Препарат противопоказан беременным женщинам и женщинам, которые могут забеременеть**	**Данных о риске нет, поэтому от применения препарата, по возможности, необходимо воздержаться.**
Пенициллин (benzilpenicillin)			

Во второй базе данных, предназначенной для кормящих матерей, где на основе данных литературы препараты сгруппированы в 4 группы, риск также обозначен цветами, подобно тому, как это сделано в БД для беременных. Группа низкого риска обозначена зеленым цветом («препарат можно применять без ограничений»), группа «С осторожностью» – оранжевым («препарат

можно применять в исключительных случаях, если его применение оправдано высоким риском заболевания для матери»). Красным цветом обозначена группа, составленная из препаратов, проникающих в грудное молоко, и таким путем, в организм ребенка, в связи с чем рекомендовано воздержаться от применения препаратов этой группы на период кормления грудью. И последняя 4–я группа, обозначенная нами голубым цветом, это группа препаратов, относительно которых нет данных о способности проникать в грудное молоко, и поэтому, от приема этих препаратов, по возможности, рекомендовано воздержаться.

Таблица 2

Группы препаратов соответственно риску для ребенка при грудном вскармливании

Риск низкий	С осторожностью	Высокий	Не известен
Препарат можно применять без ограничений	**Препарат можно применять в исключительных ситуациях, если его применение оправдано высоким риском заболевания для матери**	**Выводится с грудным молоком. На время кормления следует прекратить лечение препаратом**	**Неизвестно, выводится с молоком у человека или нет, поэтому от кормления, по возможности, необходимо воздержаться.**
Пенициллин (benzilpenicillin)			

Описание мобильного приложения

Интерфейс МП обеспечивает три уровня отображения информации на экране смартфона:

1. Карта «фармакологические группы» (рис. 1). Экран содержит список фармакологических групп, активация группы выводит на экран карту «рисков» (Рис. 2).

2. Карта «рисков» (карта второго уровня) с возможностью переключения на риски для плода и риски для ребенка при грудном вскармливании. Названия препаратов обозначены четырьмя цветами (соответственно риску, см.табл 1 и 2). Активация названия препарата выводит на экран всплывающую подсказку.

3. Всплывающая подсказка, которая содержит запись, например «Препарат можно применять в исключительных ситуациях, если его применение оправдано высоким риском заболевания для матери». Всплывающая подсказка также содержит ссылку на сайт, где можно получить исчерпывающую информацию о препарате.

В случае, если в всплывающей подсказке мало места для отображения всей информации, предусмотрена возможность масштабирования или перелистывания.

Для редактирования и пополнения базы данных МП разработан сайт, на котором хранится база данных. Интерфейс сайта позволяет создавать новые фармакологические группы, вносить новые препараты, редактировать названия уже внесенных препаратов, причем предусмотрена возможность использования названий как патентованных торговых, так и международных. После внесения изменений в базу данных, последняя автоматически обновляется в смартфоне при запуске программы.

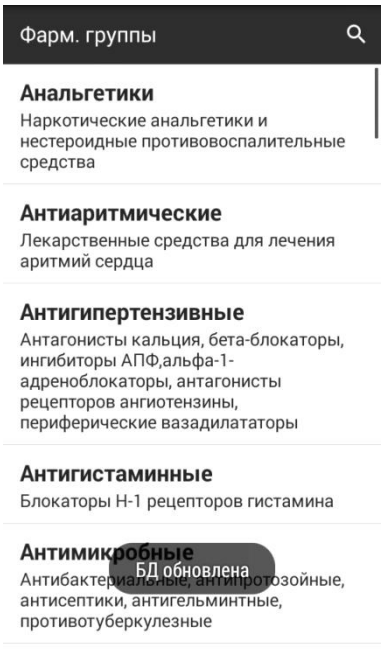


Рисунок 1. Карта «Фармакологические группы». **Рисунок 2.** Карта «рисков».

На первом этапе, МП исполнена для функционирования под управлением операционной системы Android, а в дальнейшем, при ее востребованности у целевой аудитории, к которым мы относим как практических врачей, так и беременных женщин и кормящих матерей, будет создано мобильное приложение для функционирования под управлением операционной системы iOS.

МП выполнено при грантовой поддержке Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Автор - победитель конкурса по программе «У.М.Н.И.К» 2015 года.

Литература

1. Принципы фармакотерапии у беременных, детей и пожилых. В кн.: Кукес В.Г. Клиническая фармакология, М.: ГЕОТАР, 2015, с.345-400.

2. Ушкалова Е.А. Проблемы безопасности лекарственных средств во время беременности. Трудный пациент 2005; 2: 4_6. URL: http://www.tpacient.ru/archive/n2 2005/n22005_1.html (дата обращения: 02.10.2015).

3. Феоктистова Ю.В., Елисеева Е.В., Поддубный Е.А., Гельцер Б.И. Вопросы безопасности фармакотерапии инфекций дыхательных путей у беременных Пульмонология 2012 №2 с.30-33.

4. FDA.Pregnancy Categories [Электронный ресурс]. URL.:http//www.drugs.com/pregnancy-categories.html (дата обращения 25.01.2016).

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕЗНИКОТИНОВЫХ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ КОМПОЗИЦИЙ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ТАБАКОПОТРЕБЛЕНИЯ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ

Адамович А.В.[1], Римжа Е.А., Юрага Т.М.[2]

[1] РУП «Научно-практический центр гигиены», г. Минск (РБ),

[2] ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования», г. Минск (РБ)

Актуальность работы. Профилактика аддиктивного поведения (в частности, употребления ПАВ) и установка на формирование здорового образа жизни, в аспекте воспитания здорового поколения, как репродуктивного, интеллектуального и экономического потенциала общества, является залогом успешного развития государства и сохранения здоровья нации в целом.

Проблема приобщения молодых людей к употреблению психоактивных веществ, и, в первую очередь, табакопотребления особенно актуальна, поскольку в последние десятилетия отчетливо выражена негативная тенденция к увеличению доли курящих среди подростков и молодежи, а так же снижению возраста начала курения, что нашло отражение в Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака.

В Беларуси по данным выборочного обследования домашних хозяйств по уровню жизни на начало 2015 года доля курящего населения в возрасте 16 лет и старше составила в среднем 24,4% (45,8% мужчин, 9,3% женщин) [4]. Однако если учесть респондентов куривших ранее, но на момент опроса не ассоциирующих себя с курящими, или когда-либо имевших опыт курения, эта цифра заметно увеличивается. Кроме того, в последние годы в молодежной среде все большую популярность приобретают такие табачные продуты, как спайс и другие курительные смеси, электронные сигареты (парогенераторы), а также некурительные табачные изделия (насвай, снюс и др.), употребление которых имеет не менее, а часто и более негативные последствия, особенно в молодом возрасте [2].

Подобная ситуация требует проведения адекватных медико-социальных программ и мероприятий, включая разработку новых лечебно-профилактических средств, способствующих снижению и/или прекращению табакопотребления.

Однако, имеющийся в настоящее время арсенал методов и средств лечения никотинозависимости ориентирован преимущественно на взрослый контингент курильщиков, имеющих многолетний стаж, высокую интенсивность табакопотребления, и, в большинстве случаев, никотиновую зависимость. В то же время, употребление табачных изделий в молодом возрасте, как правило, характеризуется эпизодичностью, бессистемностью, небольшим стажем и интенсивностью, и, зачастую, отсутствием физической никотинозависимости. Вследствие этого, применение некоторых методов и средств в качестве лечебно-профилактических для лиц молодого возраста является нежелательным, а в ряде случаев неприемлемым (метод «быстрого» курения, аверсивная терапия), или ограниченным (препараты НЗТ из-за риска развития и поддержания физической никотинозависимости). [1, 12]

В то же время, даже у подростков с небольшим стажем курения (0,5-2 года) имеют место обусловленные курением физиологические нарушения [8, 10]. Большинство из них является обратимыми, однако, усугубляясь под влиянием других негативных факторов (стресс, усиленные учебные нагрузки, неблагоприятная экологическая обстановка и пр.), они могут приводить к развитию более серьезных нарушений и, в конечном итоге, к заболеванию. Кроме того, именно обратимость изменений обуславливает особую важность их коррекции на данном этапе. Поэтому проблема разработки новых лечебно-профилактических средств, способствующих снижению и/или прекращению табакопотребления и предназначенных для лиц молодого возраста, по-прежнему является весьма актуальной.

На базе Научно-исследовательской лаборатории ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования» были разработаны 2 рецептуры антиникотиновых композиций для лиц молодого возраста. Состав композиций включал глицин, 2-этил-6-метил-3-гидроксипиридина сукцинат, комплекс витаминов, а так же растительных компонентов [3, 7]. Подбор фитокомплексов осуществлялся с учетом наиболее распространенных мотивов курения: курение для релаксации (лабораторные образцы №1) или для стимуляции (лабораторные образцы №2).

Форму антиникотиновых композиций определяли на основании изучения наиболее привлекательных форм лечебно-профилактических средств с точки зрения потенциальных потребителей. Анализ результатов проведенного нами медико-социального исследования среди респондентов 13-17 лет показал, что 72,5% опрошенных в числе предпочтительных форм средства для отказа от курения назвали жевательные формы (резинки, пастилки, конфеты), из которых наибольшей популярностью пользовались жевательные резинки (41,4%).

Цель исследования. Полученные результаты позволили перейти к наработке и экспериментальному изучению лечебно-профилактических средств. Целью этапа, результаты которого представлены в статье, было исследование возможности коррекции некоторых нарушений, обусловленных регулярным воздействием никотина и комплекса прочих компонентов табачных изделий, с помощью разработанных композиций.

Материалы и методы исследования. Исследования проведены на неполовозрелых белых крысах в соответствии с имеющимися методическими рекомендациями и требованиями биоэтики. Использованы молодые животные без видимых признаков заболевания, охотно поедавшие корм, с гладким и блестящим шерстным покровом.

В качестве экспериментальной модели табакопотребления использован модифицированный способ, предложенный Е.А. Римжа, В.И. Талапиным [9], который заключался в принудительной алкалоидизации лабораторных животных (замена воды для питья на водную табачную вытяжку с постоянно возрастающей концентрацией) в течение 45 суток.

В качестве образца табачных изделий для приготовления вытяжки были взяты сигареты отечественного производства со средним содержанием никотина 1 мг/на сигарету и смолистых веществ – 14 мг/на сигарету.

«Терапию» никотинизированных животных осуществляли в течение 14 суток путем добавления композиций в корм в дозировке 500 мг/кг·сут.

Корригирующее действие композиций исследовали в двух сериях опытов: введение композиции на фоне замены табачной вытяжки на воду (модель аналогичная отказу от курения) и введение композиции одновременно с приемом табачной вытяжки (модель продолжающегося курения). Схема распределения животных по группам представлена в таблице 1.

Таблица 1

Схема эксперимента

Группа	Характеристика экспериментальных групп
1	Интактные животные (контрольная группа)
2	Никотинизированные животные, не получавшие композицию (группа сравнения)
3	Никотинизированные животные, получавшие композицию №1 в сочетании с водой
4	Никотинизированные животные, получавшие композицию №2 в сочетании с водой
5	Никотинизированные животные, получавшие композицию №1 в сочетании с табачной вытяжкой
6	Никотинизированные животные, получавшие композицию №2 в сочетании с табачной вытяжкой

Выведение животных из эксперимента осуществлялось путем одномоментной декапитации на фоне тиопенталового наркоза, после чего отбирался биоматериал (кровь) для биохимических исследований.

При проведении биохимического анализа использовали методы количественного определение в сыворотке крови следующих компонентов: уровень общего белка (биуретовый метод), мочевины (ферментативный уреазный метод), креатинина (метод Поппера), активность аланинаминотранферазы [АлАТ], аспартатаминотранферазы [АсАТ], лактатдегидрогеназы [ЛДГ] (кинетический метод), содержание малонового диальдегида [МДА] (метод с применением ТБК).

Статистическую обработку полученных результатов проводили с применением программного пакета Statistica 8.0. Для сравнения выборок использовали тест Крускала-Уоллеса, в качестве апостериорного анализа – тест Ньюмена-Кейлса. Различия считали статистически значимыми при $p \leq 0,05$. Данные в таблицах представлены в виде медианы и интерквартильного размаха.

Результаты исследования и их обсуждение. Длительное воздействие компонентов табачной вытяжки привело к изменению большей части из анализируемых биохимических параметров (таблица 2).

Таблица 2

Биохимические показатели контрольной группы и группы сравнения при исследовании корригирующего действия композиций

Показатели	Группа 1	Группа 2
Общий белок, г/л	66,7 (60,8; 70,2)	66,9 (66,7; 69,7)
Мочевина, ммоль/л	7,7 (5,9; 8,8)	5,8 (5,2; 6,1)
Креатинин, мкмоль/л	46,4 (43,4; 51,5)	68,2 (67,2; 71,7)*
АлАТ, Е/л	76,8 (72,1; 95,5)	74,8 (71,3; 82,1)
АсАТ, Е/л	243,6 (187,7; 281,7)	260,8 (256,0; 279,0)
ЛДГ, Е/л	2700,3 (2234,2; 2897,7)	4808,4 (4806,3; 5408,2)*
МДА, мкмоль/л	7,3 (7,0; 7,7)	9,9 (8,9; 10,1)*

Примечание: * – изменения статистически значимы по сравнению с интактным контролем ($p \leq 0,001$)

Статистически значимо повысился уровень креатинина, активность лактатдегидрогеназы и концентрация малонового диальдегида. Заметно, хоть и не статистически значимо, снизилось содержание мочевины. На уровне исходных значений остались лишь такие показатели, как общий белок и активность трансаминаз (АлАТ, АсАТ).

Выявленные изменения, говорят о комплексном негативном влиянии модельной вытяжки на организм опытных животных. Заметное увеличение концентрации малонового диальдегида указывает на активизацию процессов перекисного окисления липидов, что может быть обусловлено, как действием никотина (за счет дестабилизации продукции гидроперекисей липопротеинов низкой плотности и образования вторичных окислительных продуктов), так и влиянием других компонентов сигаретных изделий (например, гидроксихиноновых радикалов твердой фазы смол, способных генерировать супероксидный радикал, гидроксильный радикал и пероксид водорода) [6, 11].

Снижение уровня мочевины, а так же повышение активности лактатдегидрогеназы может свидетельствовать о патологических сдвигах в печени, повышение концентрации креатинина – об изменениях функции почек.

В то же время, характер вышеописанных изменений позволяет предположить, что подобная реакция носит адаптивный характер и не является показателем критических метаболических нарушений либо необратимых патологических изменений в органах и тканях. Это, в свою очередь, создает предпосылки для успешной медикаментозной коррекции (таблица 3).

Таблица 3

Биохимические показатели опытных групп при исследовании корригирующего действия композиций

Показатели	Группа 3	Группа 4	Группа 5	Группа 6
Общий белок, г/л	70,8 (66,4; 71,1)	70,2 (68,5; 71,1)	68,0 (64,8; 68,7)	66,0 (63,8; 75,9)
Мочевина, ммоль/л	6,4 (6,3; 6,8)	6,8 (6,1; 7,2)	6,9 (6,3; 7,2)	6,8 (6,7; 7,0)
Креатинин, мкмоль/л	•56,3 (54,8; 61,2)*	66,0 (58,0; 69,8)*	•57,9 (54,9; 61,5)**	59,9 (58,0; 63,1)**
АлАТ, Е/л	78,9 (74,3; 83,9)	72,9 (54,9; 73,9)	84,6 (84,4; 88,1)	82,8 (77,9; 100,5)
АсАТ, Е/л	277,3 (256,4; 311,3)	245,9 (216,4; 308,4)	276,2 (265,5; 290,8)	311,3 (238,2; 361,3)
ЛДГ, Е/л	4695,7 (4525,0; 5218,9)**	4292,3 (3980,6; 5319,1)**	4529,1 (4331,0; 4712,0)**	•3736,7 (3443,8; 4600,0)*
МДА, мкмоль/л	••9,2 (7,9; 9,4)**	•7,7 (7,4; 8,2)	••7,4 (7,0; 7,7)	••7,0 (6,8; 7,5)

Примечание: • до значений – изменения статистически значимы по сравнению с группой сравнения, * после значений – с контрольной группой (•, * – $p \leq 0,05$, ••, ** – $p \leq 0,01$)

Применение антиникотиновых композиций привело к динамическим сдвигам анализируемых биохимических показателей. Была отмечена тенденция к увеличению концентрации мочевины в крови животных всех опытных групп, причем повышение было достаточно стабильным независимо от режима выпаивания (вода или табачная вытяжка).

Имело место уменьшение концентрации креатинина, причем у животных, получавших композицию №1, это уменьшение было статистически значимо, как при потреблении воды, так и на фоне продолжающейся никотинизации.

Изменение активности ЛДГ было незначительным, за исключением группы 6, где оно статистически значимо снизилось по сравнению с аналогичным показателем в группе никотинизированных животных. Тем не менее, отмеченная тенденция позволяет предположить, что более длительное воздействие исследуемых композиций могло бы привести к более выраженному снижению данного показателя. Кроме того, учитывая, что активность ЛДГ неспецифический показатель, используемый при диагностике повреждений печени, определенный интерес представляет дополнительный анализ динамики активности трансаминаз. Эти изменения не были статистически значимыми, однако заметно некоторое повышение активности данных ферментов (особенно АлАТ) у животных на фоне алкалоидной нагрузки (группа 5, 6).

С учетом длительности опыта, подобные изменения могли быть вызваны не только фармакологическим действием композиций, но и увеличением общей ксенобиотической нагрузки (в т.ч. дополнительной нагрузки на печень при метаболизме компонентов композиций на фоне алкалоидной интоксикации).

Наиболее выраженные изменения были отмечены по показателю МДА. Концентрация малонового диальдегида уменьшилась до уровня контрольных значений в группах 4, 5, 6. В группе 3 она осталась несколько повышенной, но все же снижение уровня МДА по сравнению с никотинизированными животными было статистически значимо.

Можно предположить, что корригирующее действие композиции связано как с улучшением микронутриентной обеспеченности, так и с адаптогенными свойствами компонентов, входящих в состав исследуемых композиций. В частности, благодаря мультифакторным механизмам действия, глицин и 2-этил-6-метил-3-оксипиридина сукцинат приводят к снижению продукции свободных радикалов и восстановлению активности ферментов антиоксидантной защиты, активизируют ферментативные процессы цикла Кребса, способствуют утилизации глюкозы, синтезу и внутриклеточному накоплению АТФ и др. [5]. Таким образом, комплексное воздействие компонентов разработанных композиций создает условия для компенсации основных патологических

состояний – гипоксии и гипоэргоза, являющихся основой для развития целого ряда патологических изменений при табакопотреблении.

Выводы

Применение исследуемых композиций позволило в той или иной степени нормализовать биохимические показатели, измененные в ходе экспериментальной никотинизации, что делает перспективным дальнейшие исследования в этом направлении. При этом следует учесть, что продолжающаяся алкалоидная нагрузка, является фактором, снижающим эффективность терапии.

Литература

1. Андреева Т.И. Зачем и как следует помогать пациентам-курильщикам в отказе от курения // Вестник современной клинической медицины. 2010. Том 3. Приложение 2. С. 143-146.
2. Андрианова Е. В., Тарасова А. Н. Наркотизм как индикатор аномии современного общества // Вестник Челябинского государственного университета. 2012. № 35 (289). Вып. 28. С. 56-65.
3. Антиникотиновая жевательная композиция. пат. 10682 Респ. Беларусь. № a 20061111 ; заявл. 09.11.06 ; опубл. 30.06.08. Афіцыйны бюл.: Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. № 3 (62). С. 60.
4. В Беларуси курит 24,4% населения [Электронный ресурс]: БЕЛТА, 31.05.2015. URL: http://www.belta.by/society/view/v-belarusi-kurit-244-naselenija-3700-2015 (дата обращения: 11.02.2016).
5. Воронина Т.А. Мексидол: основные нейропсихотропные эффекты и механизм действия // Фарматека. 2009. №6. С. 35-38.
6. Девина Э.А., Принькова Т.Ю., Таганович А.Д. Влияние сигаретного дыма на компоненты оксидантно-антиоксидантной системы в альвеолярных макрофагах // Лаб. діагностика : Наук.-практ. журнал. 2010. № 1. С. 10-14.
7. Жевательная композиция с антиникотиновым эффектом. пат. 10681 Респ. Беларусь. № a 20061110 ; заявл. 09.11.06 ; опубл. 30.06.08. Афіцыйны бюл.: Нац. цэнтр інтэлектуал. уласнасці. № 3 (62). С. 59.
8. Кислицына О.А. Детерминанты здоровья подростков // Социальные аспекты здоровья населения: электрон. журн. 2011. №3. URL: http://vestnik.mednet.ru/content/view/311/30/lang,ru/ (дата обращения: 29.03.2016).
9. Способ моделирования никотинозависимости у животных. пат. 5481 Респ. Беларусь. № a 19980966 ; заявл. 22.10.98 ; опубл. 30.00.03. Афіцыйны бюл.: вынаходніцтвы, карысныя мадэлі, прамысловыя узоры. № 3. С. 226.
10. Шубочкина Е.И. Курение подростков как проблема охраны здоровья // Интернет - конференция «Охрана здоровья: проблемы организации, управления и уровни ответственности». 2007. URL: http://ecsocman.hse.ru/text/16206952/ (дата обращения: 29.03.2016).
11. Gouazé V. et al. Effect of nicotine and cotinine on the susceptibility to in vitro oxidation of LDL in healthy non smokers and smokers // Новости науки и техники. Сер. Мед. Табачная зависимость и курение табака. 1999. № 3. С. 5.
12. Stead LF et al. Nicotine replacement therapy for smoking cessation // Cochrane Database Syst Rev. 2012 Nov 14. URL: http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000146.pub4/full (дата обращения: 29.03.2016).

УДК: 616.36-002.2-07:615.37

НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКТИВНОСТИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ БИЛИАРНОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ

Аджиева Р.К., Далгатова А.А.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра патологической физиологии

Актуальность работы. По данным литературы использование иммунологических, биохимических и гистологических методов при изучении билиарных циррозов (в том числе и в эксперименте) позволяет выявить ряд новых данных, позволяющих глубже и четче представить патогенез данного процесса [1,2,3,6].

Цель исследования. Целью настоящей работы является изучение характера изменений антигенного состава и состояние клеточного и гуморального звеньев иммунитета в динамике развития экспериментального билиарного цирроза печени.

Материал и методы исследования. Опыты выполнены на 176 белых беспородных крысах в 5 сериях. Билиарное поражение печени моделировали путем перевязки общего желчного протока. Контроль возникновения холестаза и цирроза осуществляли по уровню желчных пигментов в сыворотке крови, характеру изменений печеночных проб и гистоморфологическим изменениям в ткани печени. У крыс 1-ой серии моделировали механическую желтуху; 2-ой серии на фоне холестаза и начинающего цирроза печени, изучали характер иммуного ответа на эритроциты барана (ЭБ); 3-я серия (ложно-оперированные крысы) являлась контролем к 2-ой серии; в 4-ой серии у крыс с механической желтухой (через 2 недели после перевязки желчного протока) исследовали характер реакций клеточного звена иммунитета (трансплантация кожи); в 5-ой серии моделировали цитотоксическое поражение печени (пятикратное внутривенное введение антипеченочной сыворотки против антигенов из интактной и патологически измененной печени). Во всех сериях опытов (3-5,7,8,15,30 сутки) исследовали количество Т- и В-лимфоцитов в лимфатических узлах, селезенки, периферической крови в реакции спонтанного [5] и комплементарного розеткообразования [7], РБТЛ на фитогемагглютинин (ФГА), число антителообразующих клеток (АОК) в лимфатических узлах и селезенке, плазмоцитарную реакцию лимфоидной ткани, фагоцитарную [4] и миграционную активность лейкоцитов, тест ППН (показатель повреждения нейтрофилов по Фрадкину), комплемент и лизоцим в сыворотке крови и кожноаллергические пробы. Исходные данные получены у 12 интактных крыс.

Результаты исследования и их обсуждение. Длительный холестаз (30 сутки) приводит к поражению печени с выраженными клиническими признаками цирроза: желтуха, асцит; гистологически в печени определяются альтернативные изменения гепатоцитов, расширение желчных капилляров, массивное разрастание соединительной ткани в пределах портального тракта. Сравнительное исследование антигенного состава ткани нормальной и цирротически измененной печени в реакции преципитации в агаре по Оухтерлони с помощью соответствующих антисывороток выявило два дополнительных антигена в пораженной печени. У опытных крыс во все сроки наблюдения в периферической крови снижалось абсолютное количество лимфоцитов и способность Т-лимфоцитов к бластной трансформации. Количество Т-лимфоцитов в ранние сроки уменьшалось: в лимфатических узлах до 23,0±2,5% и более значительно в селезенке –до 25,0±4,1%. В поздние сроки (30дней) их количество у животных с клинической картиной цирроза в лимфоузлах оставалось в тех же пределах, но по сравнению с контролем было увеличено на 80%, тогда как в селезенке уменьшилось в 2,5 раза. Количество В-лимфоцитов во все сроки исследований (за исключением 15-х суток) было снижено (табл.1).

Таблица 1

Изменение некоторых показателей иммунного статуса при длительном холестазе

Сроки исслед. / Показатели	Интактные крысы	Ложно оперированные + ЭБ (контроль)				Крысы с холестазом + ЭБ			
		3-5	7-8	15	30	3-5	7-8	15	30
Абсолютное содержание л-ов г/л	7,6±0,6	18,8+1,8	14,9+3,0	12,5+1,7	8,7+1,3	2,1+0,5*	2,3+0,4**	54+0,7**	3,5+0,6**
Т-лимф. л/у. % Т-лимф. селез.	8,5±1,2 8,0±1,2	47,0±2,8 62,1±4,1	28,0+1,3 70,0+4,1	20,0+1,0 56,0+2,3	14,1+1,0 32,0+3,7	23,0+2,5* 25,0+4,1*	28,0+1,0* 12,5+0,8*	24,0+1,0 13,0+0,4*	23,2+1,0* 13,5+1,5*
В-лимф. л/у.	2,1+0,1	20,1±0,3	25,3+1,7	17,1+0,5	15,0+0,9	11,0+0,5*	17,0+1,8*	16,3+2,0	10,0+0,3**

% В-лимф. селез.	2,5±0,3	28,1+1,0	34,1+0,3	21,0+0,9	23,0+1,9	13,0+0,9	19,0+2,1**	21,0+1,7	10,0+0,7**
РБТЛ %	37±3,0	37,0+2,0	37,0+2,1	30,0+1,0	27,0+1,4	30,0+2,0*	27,0+5,0*	21,0+3,0**	24,0+2,1
АОК л/сел. на 10^3 кариоцитов	10,0±1,2 5,5+0,8	58,0+2,6 94,4+6,2	27,9+2,2 58,0+2,7	28,0+1,3 44,1+1,4	13,7+1,0 27,3+1,7	18,0+0,9 18,0+1,0	30,0+1,5 25,0+2,0**	20,1+1,0* 32,0+2,0*	16,0+1,0* 18,0+3,0**
РТМЛ ($мм^2$) АГ инт. печень АГ цир. изм. печень	60,1 ±4,4 47,0±5,0	45,8+9,0 44,0+6,0	48,4+5,0 35,0+7,0	50,1+5,0 49,0+4,5	52,1+3,0 54,0+2,1	50,0+4,1* 42,4+8,0	46,2+5,0* 48,0+8,0	49,0+6,0 55,4+6,0**	77,0+2,0* 79,0+2,7*
ППН АГ инт. печень	0,02	0,05+0,01	0,07+0,01	0,05+0,02	0,01+0,005	0,2+0,02	0,3+0,05	0,37+0,04*	0,3+0,02*
АГ изм. печень	0,03	0,03+0,01	0,09+0,02	0,07+0,02	0,04+0,02	0,1+0,01	0,5+0,04	0,5+0,01*	0,45+0,03*
Кп °/оо лимф, селез.	1,3±0,1 2,0±0,3	2,1+0,3 2,0+0,1	23,1+3,0 27,1+1,7	20,0+1,7 29,1+2,0	19,3+1,0 24,1+2,0	3,0+0,5 1,3+0,1	9,3+1,0**	15,0+2,0* 12,0+1,3*	7,0+0,9** 90+1,2**

Примечание: * - P<0,05 в сравнении с соответствующим сроком контроля; **- P<0,05 в динамике опыта

Количество антителообразующих клеток в селезенке и забрюшинных лимфатических узлах было уменьшено более чем в три раза, преимущественно в первые 3-5дней. Фагоцитарная активность лейкоцитов (ФАЛ) во все сроки исследований была снижена на 20-25%: на 30-день наблюдений у крыс с циррозом фагоцитарный индекс (ФИ)-76,0±4,0% (в контроле-89,0±2,0%); фагоцитарное число (ФЧ) было равно 2,8±0,9 (в контроле 5,6±0,4); (P≤0,05). Результаты кожноаллергических проб и ППН показали наличие отчетливой сенсибилизации организма к антигенам нормальной и патологически измененной печени. Так на 15-е и последующие сутки после операции местная реакция на месте введения обоих антигенов развивалась на площади 20-25 $мм^2$. Однако, в более поздние сроки (на 15 и 30 день) более выраженная реакция развивалась на антигены цирротически измененной печени –до 35-40 $мм^2$. Гистологически на месте инъекции определялась выраженная инфильтрация лимфоидно-гистиоцитарными элементами. Инфильтраты часто располагались вокруг сосудов. Показатель повреждения лейкоцитов на 15 сутки с антигеном из интактной печени был равным 0,37±0,4, а с цирротически измененной – 0,50±0,1; в контроле (антиген из почки)-0,05 -0,07. В поздние сроки развития цирротических изменений ППН на оба антигена превышал контрольные данные почти в два раза. Степень повреждения лейкоцитов была более выражена при использовании антигена из патологически измененной печени. Тест ингибиции миграции лейкоцитов в присудствии печеночных антигенов претерпевал фазные изменения (табл.1): если в течении первой недели миграционная активность замедлялась незначительно (на 10-15%), на 30-й день происходило ускорение миграции, более отчетливо при использовании патологически измененного антигена. Очевидно, такие фазные изменения миграционной активности лейкоцитов в разные этапы процесса отражают степень сенсибилизации лейкоцитов к аутоантигенам. Полученные результаты дают основание предполагать, что в патогенезе билиарного цирроза принимают участие аутоаллергические механизмы. Причем, в ранние сроки преимущественно участвуют клеточные механизмы. Для подтверждения этого положения нами исследована реакция отторжения кожного аллотрансплантанта у 24 крыс на 2-ой неделе прогрессирующей механической желтухи. Перекрестную аллотрансплантацию кожи производили в межлопаточной области (размер лоскута 2х2см). У опытных крыс до начало клинических проявлений отторжения, на 10-й день после пересадки снижались: абсолютное содержание лимфоцитов в крови – 9,6±1,0г/л (в контроле -17,0±2,0г/л, P≤0,05), число Т-лимфоцитов в селезенке -7,0±0,5% и в лимфатических узлах-6,0±0,8% (в контроле -15,0±1,2% и 10,0±1,0% соответственно), в лимфоидной ткани у опытных крыс число АОК на 30-40%. Аналогичные изменения сохранились и в последующем – на 15-е сутки. Клинически сроки отторжения трансплантата у крыс с холестазом отчетливо удлинялись -16-18 дни (в контроле -11-13 дни).

Выводы

Длительный холестаз и билиарное положение печени обуславливает снижение иммунных потенций организма, как клеточных, так и гуморальных реакций иммунитета. Билиарное положение печени приводит к появлению новых, необычных антигенов в печени, которые лежат в основе формирования аутоиммунного процесса. По- видимому, нарушение иммунного статуса и сенсибилизация к «новым» антигенам печени играют значительную роль в патогенезе механических желтух, билиарных циррозов и хронических малоактивных гепатитов.

Литература

1) Белозеров Е.С., Макарова Т.А./Клинич.мед. 1983,№2, с.71-74.
2) Логинов А.С., Царегородцева Т.М., Зотина М.М./Терап.архив. 1983,№1, с. 107-112.
3) Подымова С.Д., Ко Ун Бон./ Сов.мед. 1980,№12,с. 38-41.
4) Серебрийский И.Я., Антонова М.А./Журнал микробиол.1950,№4, с. 43-44.
5) Cordon L, Miller W.\Blood.1980.vol.55, p.1047-1050.
6) Mendel Hartig, B.O. Nelson, L.Loof, T.H. Totterman.\Clin.exp.Immunol.1985,62.2,p.371-379.
7) Mendes N.T., Tolnay M.Em Cibersten R.B.\J.Immunol.1973,vol.111,p.860-867.

УДК 613+371.7

АСПЕКТЫ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Азимова М.К.

Ферганский филиал ташкентской медицинской академии

В новых природных и производственных условиях человек в настоящее время нередко испытывает влияние весьма необычных, а иногда чрезмерных и жестких факторов среды, к которым эволюционно он еще не готов. И, именно, через здоровый образ жизни человек способен значительно увеличить свою жизнеспособность, следовательно – жизнедеятельность.

Конечным результатом в политике любого государства является здоровье нации, именно здоровье выступает как мера качества жизни. Здоровье детей и подростков является одним из важнейших показателей, определяющих потенциал страны (экономический, интеллектуальный, культурный), а также одной из характеристик национальной безопасности. Среди важнейших социальных задач, которые сегодня стоят перед образованием – забота о здоровье, физическом воспитании и развитии учащихся.

Школа как социальная среда, в которой дети находятся значительное время, нередко создает для них психологические трудности. Специфика современного учебного процесса обусловлена как продолжительностью учебного дня и обилием домашних заданий, так и структурой деятельности, количеством, темпом и способами подачи информации, исходным функциональным состоянием и адаптивностью ученика, характером эмоционального фона и другими факторами. Ученику приходится приспосабливаться к давлению, оказываемому на него требованиями учебного процесса.

Одной из актуальных практических задач школы является создание комфортной, экологичной, психологически здоровой образовательной среды для учащихся путем внедрения научно-эффективных технологий, способствующих адаптации и созданию педагогических условий для саморазвития и творческой реализации детей и подростков.

Изучение состояния здоровья является одним из важнейших разделов работы врача, который обслуживает детей и подростков. Важность этой работы заключается, прежде всего, в том, что именно в детском возрасте формируется физическое и психическое здоровье человека, его устойчивость к влиянию неблагоприятных факторов окружающей среды и социальных условий жизни.

Школьный врач (врач организованных детских коллективов) обязан выполнять многогранную работу, направленную на обеспечение здоровья и благоприятного физического развития детей. Основными разделами работы школьного врача являются:

- Лечебно-профилактическая работа: контроль за физическим развитием детей, их ежегодный медосмотр с занесением результатов в индивидуальную карту развития ребенка, оказание первой врачебной помощи, проведение дегельминтизации, организация осмотров зубов и полости рта и их санации, оздоровительная работа с детьми 2-5 групп здоровья.
- Противоэпидемическая работа: контроль за посещаемостью (причинами отсутствия детей на занятиях), плановые и экстренные прививки, контроль за проведением дезинфекции, дезинсекции, дератизации.
- Санитарно-гигиеническая работа, включающая:

-контроль правильности планировки, строительства, оборудования школ (совместно с ЦГСЭН)

-контроль за рациональным размещением структурных подразделений школы

-контроль за оборудованием классов и др. помещений школы (сан-тех оборудование, мебель, вентиляция и пр.)

-контроль за правильностью формирования классов (по численности уч-ся)

-контроль за организацией и проведением уроков физкультуры

-контроль правильности рассаживания и правильности посадки школьников

-контроль за гигиеническими условиями обучения – освещением, микроклиматом, чистотой воздуха помещений, исправностью санитарно-технического оборудования, санитарным состоянием помещений и территории школы

-контроль выполнения гигиенических требований при составлении расписания школьных занятий

-контроль за организацией и качеством питания в школе

- Санитарное просвещение
- Профконсультация выпускников по вопросам соответствия их здоровья будущей профессии

Санитарно-просветительная работа в школе должна проводиться по трем направлениям:

- Гигиеническое воспитание учащихся
- Санитарное просвещение педагогов
- Санитарное просвещение родителей

Основными формами гигиенического воспитания учащихся являются: уроки гигиены, беседы, показ видео- и кинофильмов, «рейды здоровья», демонстрационные занятия, использование печатной продукции, санбюллетеней и пр.

Основными принципами гигиенического воспитания учащихся являются:

1.Доступность информации для школьников. Необходимо учесть, что любая, даже самая сложная медицинская информация, предлагаемая детям, должна быть понятна для них, изложена доступным для них языком. Необходимо избегать медицинских терминов, рассчитанных на медработников.

2.Учет возраста детей при выборе тематики санитарного просвещения. Для каждой возрастной группы целесообразно проведение гигиенического воспитания по определенным вопросам. Так, если для детей младшего школьного возраста наиболее важными являются вопросы личной гигиены, режима дня, закаливания, занятий физкультурой, рациональности рабочего места, питания, пребывания на свежем воздухе, ограничения просмотра телевизионных программ, использования компьютера, в том числе – Интернет, то для детей и подростков среднего школьного возраста могут быть актуальными и вопросы полового созревания, вопросы о вреде курения и др. вредных привычек, а в старших классах в число вопросов санитарного просвещения могут быть включены такие вопросы, как профилактика СПИД, вопросы полового воспитания.

3.Наглядность информации. Следует помнить, что дети и подростки – это особый контингент, для них наиболее запоминающейся будет красочная, наглядная, привлекательная информация с элементами юмора, развлекательности, с вовлечением в орбиту обучения героев любимых мультфильмов, киногероев.

4.Достаточность информации. При любой форме гигиенического воспитания информация должна быть достаточной, направленной на формирование у детей и подростков тех знаний, на которые направлено это воспитание. Декларативность гигиенического воспитания, использование лозунговой ее формы не дает желаемых эффектов, поэтому врач должен тщательно подби-

рать материал по теме, позволяющий дать детям достаточно полное представление о рассматриваемых вопросах.

Одним из наиболее часто использующихся методов гигиенического воспитания являются санбюллетени. Они позволяют донести до детей информацию по самым различным темам и обеспечить соблюдение всех вышеуказанных принципов гигиенического воспитания; санбюллетени относятся к информации, которая может быть использована в течение достаточно долгого времени и при необходимости – сменена на другую тему.

Анализ педагогической и медицинской литературы показал, что существует значительное число работ по оздоровительному образованию, однако до настоящего времени комплексные исследования, посвященные организации гигиенического воспитания в начальной школе, не проводились. Практически не изучен вопрос об оценке результативности гигиенического воспитания младших школьников, о влиянии его на формирование навыков позитивного гигиенического поведения и профилактику заболеваний у детей. Таким образом, неуклонный рост заболеваемости, с одной стороны, и недостаточная разработанность комплексных программ гигиенического воспитания учащихся младших классов, оказывающих существенное влияние на состояние здоровья, с другой стороны, позволили выявить проблему разработки условий реализации гигиенического воспитания в учебно-воспитательном процессе начальной школы.

Литература

1. Румянцев Г.И. Гигиена. 2-е изд. М.:ГЭОТАР-МЕД, 2001.

2. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков. М., 2008.

3. Баранов А.А. Окружающая среда и здоровье // Педиатрия. - 1994. - N 5.

4. Гундаров И.А., Полесский В.А. Актуальные вопросы практической валеологии // Валеология: Диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. - СПб., 1993.

5. Шепелин О.П. Экология человека и гигиена // Гигиена и санитария. - 1991. - N 11.

6. Добротина Н.А., Швец И.М. Введение в экологию человека. - Нижний Новгород, 1994.

7. Зайцев Г.К., Зайцев А.Г. Твое здоровье. Укрепление организма. СПб., 1998-1999.

8. Морозов Н.Ф. Законы Природы и здоровье человека: (Мысли вслух). - М.: Прометей, 1992.

9. Шадилитов Ю.Ш. Здоровый образ жизни: социально-гигиенические и экологические проблемы. - Ташкент: Изд-во им. Ибн Сины, 1991.

УДК 616.155.3-091.8

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ИНТЕНСИВНОСТИ АПОПТОЗА НЕЙТРОФИЛОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ

Аклеев А.А.

ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России

Кафедра микробиологии, вирусологии, иммунологии и клинической лабораторной диагностики

Актуальность работы. В настоящее время наиболее хорошо исследованными формами гибели нейтрофилов и лимфоцитов после воздействия ионизирующей радиации являются их репродуктивная гибель и некроз [3, 5]. Роль апоптоза в поддержании гомеостаза системы нейтро-

фильных гранулоцитов в период отдаленных последствий облучения человека остается практически неизученной. Известно, что апоптоз представляет собой процесс запрограммированной клеточной гибели, в ходе которого элиминируются клетки, имеющие генетические повреждения [9, 10], что, в свою очередь, обусловливает поддержание генетического гомеостаза организма. В предыдущих работах [1] нами было показано, что у жителей прибрежных сел реки Теча, подвергшихся хроническому низкоинтенсивному радиационному воздействию в широком диапазоне доз вследствие сбросов жидких радиоактивных отходов производственным объединением «Маяк» в реку Теча, в отдаленные сроки отмечалось снижение абсолютного и относительного числа нейтрофилов в крови на фоне практически неизмененных показателей их функциональной активности. С одной стороны, это говорит о достаточно высокой толерантности нейтрофильного звена врожденного иммунитета к хроническому воздействию радиации [13], с другой – о недостаточной регенерации нейтрофилов в красном костном мозге (ККМ), либо об их ускоренном апоптозе в отдаленные сроки после хронического облучения.

Цель исследования. Целью нашего исследования явился анализ интенсивности апоптоза нейтрофилов, выделенных из периферической крови, у жителей прибрежных сел реки Теча спустя 60-65 лет после начала облучения. Необходимо заметить, что анализ спонтанных и индуцированных стандартными нагрузками после инкубации нейтрофилов периферической крови в культуральной среде и острого гамма-облучения в дозе 1 Гр поздних апоптотических изменений позволил не только определить интенсивность апоптоза, но и оценить наличие скрытых (сублетальных) пострадиационных генетических изменений в нейтрофилах у людей на фоне хронического радиационного воздействия, что позволяет расширить возможные рамки применения данного метода в диагностике состояния иммунной системы.

Материал и методы исследования. Исследуемую группу составили 48 жителей прибрежных сел реки Теча, подвергшихся многолетнему радиационному воздействию, группу сравнения – 19 жителей тех же административных районов, доза облучения которых не превышала допустимых пределов для населения России [7]. Средний возраст лиц в исследуемой группе составил 69,88±1,05, в группе сравнения – 69,26±1,36 лет. Средняя накопленная доза облучения ККМ в исследуемой группе составила 1,07±0,14 Гр, диапазон индивидуальных доз – 0,08-4,69 Гр. Обе группы были сопоставимы по половому и этническому составу. Определение интенсивности апоптоза нейтрофилов периферической крови у лиц обеих групп осуществлялось на проточном цитофлуориметре Navios (Beckman Coulter, USA) [6] методом TUNEL (terminal desoxynucleotidyl transferase dUTP nick end labeling) [12]. Суть метода заключалась в регистрации наличия двунитевых разрывов ДНК, то есть фрагментации ДНК, в нейтрофилах периферической крови, что соответствовало стадии достоверного апоптоза. С этой целью к 3`-ОН-концевым фрагментам разрывов ДНК с помощью специфической ферментной системы присоединялся модифицированный нуклеотид, который в дальнейшем метился моноклональными антителами, конъюгированными с флуорохромом [8]. В качестве объекта исследования использовали выделенную на двойном градиенте плотности фиколл-урографина чистую фракцию нейтрофилов, которая затем распределялась по трем пробиркам и двум бакпечаткам. Исследовался как спонтанный (исходный) уровень апоптоза, то есть непосредственно после выделения нейтрофилов из крови, так и индуцированный стандартными нагрузками после инкубации нейтрофилов в культуральной среде и острого гамма-облучения в дозе 1 Гр [2]. Облучение чистой фракции нейтрофилов проводили на исследовательской установке ИГУР-1 [4]. Нейтрофилы в первых двух пробирках и первой бакпечатке облучению не подвергались. Клетки во второй и третьей пробирках инкубировали в термостате при температуре 37°С в течение 5 часов. Клетки в бакпечатках инкубировали на протяжении 24 часов при температуре 37°С. Для исследования интенсивности апоптоза нейтрофилов клетки отмывали от культуральной среды раствором фосфатно-солевого буфера, пермеабилизировали 2% раствором параформальдегида, после чего фиксировали охлажденным 70% этанолом и хранили в морозильной камере при температуре -20°С до 3 месяцев. Для анализа интенсивности апоптоза нейтрофилов периферической крови методом TUNEL использовали стандартную тест-систему (BD Biosciences, USA).

Результаты исследования и их обсуждение. Между сравниваемыми группами не было обнаружено каких-либо различий по показателям интенсивности спонтанного и индуцированного

апоптоза при различных периодах инкубации нейтрофилов в культуральной среде и остром облучении в дозе 1 Гр. У облученных лиц реакция нейтрофилов периферической крови на стандартные нагрузки имела такой же характер, что и у лиц группы сравнения. Минимальные значения интенсивности апоптоза нейтрофилов в обеих группах отмечались после выделения клеток из крови (исходный уровень). Для реализации процесса фрагментации ДНК, протекающего в фазу позднего апоптоза и регистрируемого методом TUNEL, требуется, в среднем, 4-5 часов, поэтому инкубация в течение 5 часов позволила нам выявить индуцированное стандартной лучевой нагрузкой повышение интенсивности апоптоза. Увеличение времени инкубации нейтрофильных гранулоцитов в культуральной среде с 5 до 24 часов вызывало статистически значимое ($p<0,05$) увеличение доли клеток, подвергшихся апоптотической гибели, как в группе облученных лиц, так и в группе сравнения. При анализе индуцированного апоптоза нейтрофилов у облученных лиц наблюдалась некоторая особенность, не отмечавшаяся в группе сравнения. У них было выявлено статистически значимое ($p<0,05$) повышение интенсивности апоптоза при дополнительном облучении клеток в дозе 1 Гр и последующей их инкубации в течение 5 часов по сравнению с клетками, инкубированными аналогичным образом без предварительного облучения. Это могло свидетельствовать о наличии в геноме зрелых нейтрофилов у хронически облученных лиц скрытых (сублетальных) генетических повреждений, выявляющихся лишь в тестах с дополнительной лучевой нагрузкой.

Выводы

Таким образом, проведенные нами исследования позволяют предположить наличие в геноме зрелых нейтрофилов у хронически облученных лиц скрытых (сублетальных) повреждений, выявляющихся лишь при дополнительной лучевой нагрузке в виде повышения интенсивности апоптоза данных клеток. Эти повреждения могли сформироваться в период максимального радиационного воздействия (1949-1956 гг.), когда в реку Теча поступили наибольшие количества высокоактивных отходов. Длительное существование нарушений в генетическом аппарате нейтрофилов может быть обусловлено преимущественным повреждением пула стволовых кроветворных клеток и/или пула клеток, коммитированных в направлении гранулоцитопоэза, поскольку зрелые нейтрофильные гранулоциты являются короткоживущими, неделящимися клетками. Исследования ККМ у облученных лиц, проведенные 60-65 лет назад, позволили выявить разнообразные нарушения со стороны гранулоцитопоэза (задержка созревания предшественников гранулоцитов на стадии материнского миелоцита, многочисленные хромосомные аберрации в клетках - предшественниках, в том числе и летальные, признаки патологического митоза и другие) [1]. Сохранение данных повреждений в отдаленные сроки после хронического радиационного воздействия свидетельствует также и о недостаточной эффективности систем репарации в условиях хронического радиационного воздействия. Известно, что в клетках, несущих нерепарированные или неправильно репарированные радиационные повреждения ядерной ДНК, запускается каскадная активация каспаз, которая обеспечивает элиминацию таких клеток по механизму апоптоза [9]. Регуляция репарации повреждений ядерной ДНК, контроля клеточного цикла и апоптоза осуществляется по общим механизмам под контролем белка p53 [11], что обеспечивает согласование этих процессов во времени и индуцирует апоптоз в случае неэффективности репарации [10].

Литература

1. Аклеев А.В. Хронический лучевой синдром у жителей прибрежных сел реки Теча. – Челябинск: Книга, 2012. – с. 274-333.

2. Блинова Е.А., Веремеева Г.А., Аклеев А.В. // Вопросы радиационной безопасности. – 2011. – № 4. – с. 38-44.

3. Жербин Е.А., Чухловин А.Б. Радиационная гематология. – Москва: Медицина, 1989. – 176 с.

4. Казачкова А.Е., Спичак И.И., Пешикова М.В., Жуковская Е.В. Сравнительная характеристика экономических и производственных параметров разных облучателей компонентов крови // Педиатрический вестник Южного Урала. – 2014. – № 1-2. – с. 8-13.

5. Масленникова Н.П., Пешикова М.В., Спичак И.И., Жуковская Е.В. Радиочувствительность субпопуляций лимфоцитов венозной крови при рентгеновском облучении в суммарной дозе 25 грей in vitro // Вестник Уральской медицинской академической науки. – 2011. – № 2-2 (35). – с. 97-98.

6. Масленникова Н.П., Субботина Т.В., Пешикова М.В. и др. Возможности применения метода проточной цитометрии в контроле качества компонентов крови // Электронный научно-образовательный вестник Здоровье и образование в XXI веке. – 2012. – Т. 14, № 9. – с. 219-220.

7. Нормы радиационной безопасности (НРБ-99/2009): Роспотребнадзор. – Москва, 2009. – 100 с.

8. Хайдуков С.В., Зурочка А.В., Черешнев В.А. Цитометрический анализ в клинической иммунологии. – Екатеринбург, 2011. – 220 с.

9. Ярилин А.А. Патологическая физиология и экспериментальная терапия. – Москва, 1998. – Т. 2. – с. 38-48.

10. UNSCEAR 2012 Report – Biological mechanisms of radiation actions at low doses. A white paper to guide the Scientific Committee`s future programme of work. – United Nations, New York, 2012. – 36 p.

11. UNSCEAR 2012. Report to the General Assembly, with Scientific Annex. The Ability to attribute risks and effect to radiation exposure. Draft R686. – United Nations, New York, 2012. – 107 p.

12. Vermes I. // J. of Immunological Methods. – 2000. – № 243. – p. 167-190.

13. Zhukovskaya E.V., Spichak I.I., Peshikova M.V. Biomonitoring of the donor's blood irradiation efficiency // Pediatric Blood and Cancer. – 2009. – Т. 53, № 1. – с. 862-863.

МЕДИКО – СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИНВАЛИДНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Астанакулов Д.Й., Турдиев Ш.М., Атаджанова Д.Ш., Ахмадалиев Р.У.
Ферганского филиала Ташкентской медицинской академии

Актуальность проблемы инвалидности и инвалидов определяется большой численностью лиц этой категории в социальной структуре общества. По оценке экспертов ООН, инвалиды составляют 10% общей численности населения Земли [12].

Инвалидность является одним из важнейших показателей характеризующих здоровье населения. Здоровья населения определяет благополучия страны, а его охрана и укрепление -является приоритетным направлением развития любого государства.

Проблема инвалидности при различной патологии посвящены многочисленные работы различных авторов [7, 9] и др.

Ряд авторов [6, 8, 9, 10] изучая данную проблему отмечают, что ухудшение материально-экономического положения и снижение уровня жизни большинства населения а также неблагополучная демографическая ситуация приводит к росту и высокому уровню заболеваемости и инвалидности населения, ухудшению состояния здоровья нации, обострению многих социальных проблем.

В настоящий момент инвалидность среди трудоспособного населения - это одна из актуальнейших проблем общественного здравоохранения, непосредственно влияющая на социально-экономического развития страны.

Инвалидность трудоспособного населения как медико-социальная и экономическая проблема является важнейшей проблемой не только для органов здравоохранения и социальной защиты, но и для исполнительных и законодательных органов всех уровней иерархической вертикали управления государства.

Данная ситуация обусловливает необходимость поиска управленческих и организационных решений со стороны государства и его социальных институтов в плане принятия экстренных мер по проведению эффективной демографической политики, в том числе, по снижению инвалидности трудоспособного населения [5, 6, 10].

Особую тревогу вызывает высокая смертность мужчин в трудоспособном возрасте [9].

Многие исследователи [6] изучая инвалидность, отмечают, что в России люди с ограниченными возможностями в настоящее время составляют около 7% населения. Численность инвалидов в Российской Федерации в настоящее время составляет 10,8 млн. человек и имеет тенденцию

к возрастанию. Ежегодно впервые признаются инвалидами около 1,352 млн. человек, причём более 50% - в трудоспособном возрасте. В последующем чуть менее 5% из них полностью восстанавливают свою трудоспособность, не имея ограничений жизнедеятельности, тогда как остальные 95% пожизненно остаются инвалидами.

Сборник Минтруда РФ «Об итогах работы Министерства труда и социального развития РФ в 2003 году и задачах на 2004 год» констатируется, что наряду с ростом численности инвалидов происходит и качественное изменение их контингента. Среди впервые признаваемых инвалидами растёт удельный вес лиц трудоспособного возраста. Инвалиды тяжёлых групп (1-2) составляют более 2/3 от общего числа инвалидов (79,6%). Свыше 1 млн. человек требуют постоянной посторонней помощи и ухода службы медико-социальной реабилитации.

Важнейшим содержанием государственной социальной политики в отношении инвалидов является их реабилитация и интеграция [10].

Эта политика направлена на решение следующих задач: обеспечение инвалидов, включая детей-инвалидов, в необходимых объемах всеми видами медицинской, психолого - педагогической, профессиональной и социальной реабилитации; предоставление инвалидам необходимых технических средств реабилитации для обучения, быта и труда; обеспечение воспитания и обучения детей-инвалидов, их социализации и адаптации [1, 2, 3, 7]. Проблеме инвалидности и медико-социальной реабилитации инвалидов посвящены многочисленные работы [1, 2, 3, 7]. В последние годы в специаль-ной литературе обсуждаются вопросы, касающиеся различных аспектов деятельности учреждений медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации инвалидов [1, 2, 3, 4, 7, 8, 9]. Вместе с тем, эта проблема изучена недостаточно, а комплексного углубленного изучения формирования инвалидности трудоспособного населения в Республике Узбекистан, и определения путей реабилитации этого контингента инвалидов не проводилось. В то же время на современном этапе разработка теоретических и практических аспектов медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов окончательно не завершена. Отсутствие данных о характеристике контингента инвалидов, о потребности инвалидов в различных видах реабилитации является значительным препятствием для создания сети реабилитационных учреждений, для перспективного планирования комплекса реабилитационных мероприятий и услуг.

Литература

1. Андреева О.С. Актуальные проблемы инвалидности и пути медико-социальной реабилитации инвалидов в Москве.-М., ЦИЭТИН, 1997.-250 с.
2. Андреева О.С. с соав. Теоретические основы медико-социальной реабилитации инвалидов.- М., ЦБНТИ М-ва труда и социального развития РФ.-1997.-18с.
3. Андреева О.С. Проблемы формирования индивидуальной программы реабилитации инвалидов в Москве. В кн: «Профессиональная реабилитация и занятость инвалидов Москвы 2001». Сборник докладов межведомственного семинара. М., 2001. - с. 20-25.
4. Информационные материалы о структуре и деятельности Государственной службы реабилитации инвалидов. (Обзорная инф.). Свистунова Е.Г. и соавт., ЦБНТИ Минтруда РФ, серия МСЭ и реабилитация.- 2002г.
5. Кучеренко В.З., Кудрявцев В.В. Медико-организационные и социально-экономические проблемы охраны здоровья рабочих промышленных предприятий. Матер. Рег. Научно-практ. Конф. Челябинск.-1999.-с. 114-118.
6. Лисицын Ю.П. Распространенность сердечно-сосудистых заболеваний и образ жизни /Превентивнаякардиология/ Под ред. Г. И. Косицкого. М.: 1987.-с. 503-527.
7. Лаврова Д.И., Либман Е.С., Андреева О.С. с соав. Оценка ограничений жизнедеятельности при освидетельствовании граждан в учреждениях медико-социальной экспертизы. Методические рекомендации. (ЦИЭТИН). М.:1998. -85 с.
8. Осадчих А.И., Кириенко З.Е. Некоторые вопросы социально-трудовой реабилитации. В кн.: «Актуальные проблемы инвалидности». М.: ЦИЭТИН, 1991.- с. 157-160.
9. Пузин С.Н., Лященко В.И., Ковшарь Ю.А. и др. Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных с облитерирующими заболеваниями сосудов нижних конечностей. М.:ЦБНТИ Минсоцзащиты населения РФ,1996.-81 с.

10. Стародубов В.И. Научное обоснование развития здравоохранения России в условиях социально-экономических реформ: Дисс… докт. мед. наук в виде науч. доклада. М. -1997. - 60 с.

УДК:614.2:616-036.86: 312.2-058

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Астанакулов Д.Й., Турдиев Ш.М., Атаджанова Д.Ш., Ахмадалиев Р.У.
Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии

Актуальность проблемы инвалидности и инвалидов определяется большой численностью лиц этой категории в социальной структуре общества. По оценке экспертов ООН, инвалиды составляют 10% общей численности населения Земли.

С.Н. Пузин (2008), отмечает, что показатель инвалидности характеризует социально неблагополучие населения,и отражает социальную зрелость, экономическую состоятельность, нравственную полноценность общества и нарушение взаимосвязей человека-инвалида и общества [9].

Таким образом, состояние этой проблемы, наряду с демографическими показателями и уровнем заболеваемости населения, является одной из основных характеристик общественного здоровья и социального благополучия страны.

Поэтому важность и актуальность изучения инвалидности населения не вызывает сомнений.

Цель нашего исследования: проведение ретроспективного анализа в динамике уровень и структуры первичной инвалидности населения Ферганский области за период 1990, 2000 и 2010 - е годы и определение роли отдельных классов болезней и тяжести потери трудоспособности у них.

Материалы и методы исследования. Проведенно сплошное ретроспективное исследование первичной инвалидности Ферганской области методам статистического наблюдения (выкопировка из отчетных данных областного ВТЭК и по материалам статистического управления Ферганского области).

Результаты исследования и их обсуждения. Первичная инвалидность населения Ферганской области в городских поселениях и сельских местностях по причинам инвалидности за 2015 год выгладят так. Как видно из таблиц основными причинами приводящих к инвалидности, является общие заболевания-74,4% случаев, затем идут инвалиды с детства- 24,3%, затем травмы или заболевания военнослужащих – 9,0%, далее трудовые увечья или профзаболевания- 0,4%. В городских поселениях по сравнению с сельскими местностями, как причины инвалидности несколько выше доля общих заболеваний на- 7,6% и ниже доля инвалидов из числа инвалидов с детства- 5,4% и трудовые увечья- 0,2%.

Особый интерес предоставляет анализ распределения инвалидов по классам заболеваний, приведших к инвалидности. Необходимо, отметить, что за изучаемые годы структура по причинам первичной инвалидности отличается между собой. Например, если в 1995 году среди причин инвалидности на 1-м месте находятся болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани - 13,9%;, на 2-м месте занимают болезни системы кровообращения и болезни органов пищеварения - по 10,6%; 3-м месте болезни глаза и его придаточного аппарата – 9,1%, а на 2005 год 1-ом месте находятся болезни системы кровообращения - 21,0%; 2-ом месте болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани - 10,7%; 3-ом месте травмы, отравления и болезни органов пищеварения – по 8,3%. В 2015 году на 1-ом месте занимают болезни системы кровообращения - 16,7%; 2-ом месте занимает новообразования- 15,8%; 3-ом месте психические расстройства и расстройства поведения - 11,6%

Среди причин инвалидности по среднему экстенсивному показателю на 1-ом месте находятся болезни системы кровообращения, на которых приходится 16,1% всех случаев инвалидности, на 2-ом новообразования и болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани - по 10,0%; 3-м месте болезни органов пищеварения- 8,7; на 4-м месте болезни психические расстройства и расстройства поведения- 7,1; , далее травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин – 6,3%.

Многие авторы (В.А. Горбунов 2001; О.С. Андреева 2002; И.Г. Галь 2002; И.А. Пакус 2002; И.И. Пустотин 2002; И.К.Сырников 2002; Б.А. Сырникова 2003; Л.И. Щукина 2003; И.С. Храмов 2003; А.А. Кулаков 2004; Д.А. Алешин 2005; А.А. Гайкович 2005; А.В.Салит 2005; Г.В.Левиков 2006; Сайед Камруззаман 2011) исследовавшие проблемы инвалидности, описывают различную структуру инвалидности по возрастному признаку, по места жительству, причинам инвалидности, группам заболеваний. Эти различия объясняется тем, что анализируются различные контингенты инвалидов (взрослые или дети, рабочие и тружеников села) [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16].

Анализ уровень и структуры инвалидности по разрезу административной территории Ферганской показывают, что самый высокий уровень первичной инвалидности наблюдаются Алтыарыкском и Язъяванском районе соответственно 12,0 и 12,1, далее в городе Фергане, Коканде, Маргилане. Уровень первичной инвалидности в Риштанском, Сохском, Фуркатском районе находятся в пределах 11,0-11,9 на 10000 населения. Изучение структуры инвалидности по группам тяжести показывает, что наиболее неблагоприятная ситуация складывается с инвалидами наиболее тяжёлых групп – 1 и 2. Анализ данной диаграммы показывает, что если в 1993 год доля признанных 1 и 2 групп первичных инвалидов составляла 56,2%, а в 2013 году этот показатель составляет 86,5% всех случаев инвалидности и таким образом, за изучаемый период удельный вес данных групп вырос на 30,3%.

Такая закономерность характерна в динамике распространенности данного явления за период 1991 и 2011 годах. Если в 1991 году уровень признанных первичной инвалидности 1 и 2 групп составила 79,4, то 2011 году этот показатель достиг 82,8 на 10.000 населения.

Выводы

1.Основными причинами приводящих к инвалидности, является общие заболевания, затем идут инвалиды с детства, далее травмы или заболевания военнослужащих, затем идут трудовые увечья или профзаболевания.

2.Среди причин инвалидности по среднему экстенсивному показателю на 1-м месте находятся болезни системы кровообращения, на 2-м новообразования и болезни костно-мышечной системы и соединительной, 3-м месте болезни органов пищеварения, на 4-м месте болезни психические расстройства и расстройства поведения, далее травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин.

3.Наиболее неблагоприятная ситуация складывается с инвалидами наиболее тяжёлых групп - 1 и 2. Если в 1993 год доля признанных 1 и 2 групп первичных инвалидов составляла 56,2%, а в 2013 году этот показатель составляет 86,5% всех случаев инвалидности и таким образом, за изучаемый период удельный вес данных групп вырос на 30,3%.

Литература

1.Андреева О.С. Организационные и методические основы формирования и развития государственной службы реабилитации инвалидов в Российской Федерации // Автореферат дисс. на соискание уч. степени докт. мед. наук.- Москва. – 2002. - 52 с.

2.Алешин Д.А. Медико-социальные аспекты инвалидности и социальная реабилитация инвалидов в Москве // Автореферат дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук.- Москва. – 2005. - 285 с.

3. Гайкович А.А. Медико-социальные проблемы заболеваемости, инвалидности и пути совершенствовлания системы охраны здоровья населения Липецкой области // Автореферат дисс. на соискание уч. степени докт. мед. наук.- Москва. – 2005. - 42 с.

4. Галь И.Г. Социально-гигиенические и организационные основы профилактики заболеваемости и инвалидности (на муниципальном уровне) // Автореферат дисс. на соискание уч. степени докт. мед. наук. — Москва.- 2002. - 52 с.

5.Горбунов В.А. Социально-гигиеническое обоснование мониторинга здоровья на уровне первичного звена здравоохранения // Автореферат дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук.- Москва. – 2001. - 24 с.

6.Кулаков А.А. Инвалидность вследствие шизофрении в Москве и социально-трудовая адаптация инвалидов // Автореферат дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук.- Москва.- 2004. - 28 с.

7. Левиков Г.В. Социально-гигиенические аспекты инвалидности и пути совершенствования системы социальной защиты инвалидов в Самарской области Г) //Автореферат дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук.- Москва. – 2006. - 23 с.

8. Пакус И.А. Научное обоснование реструктуризации стационарной медицинской помощи городскому населению и разработка системы управления ее качеством // Автореферат дисс. на соискание уч. степени докт. мед. наук.- Москва. – 2002. - 49 с.

9.Пузин С.Н., Лаврова Д.И. Медико-социальная экспертиза / С.Н.Пузин, Д.И.Лаврова – М.: ООО «МИА».- 2008. – 408 с.

10.Пустотин Н.И. Социально-гигиенические и медико-социальные аспекты инвалидности и пути ее профилактики // Автореферат дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук.- Москва. – 2002. - 27 с.

11.Сайед Камруззаман. Научное обоснование формирования программ снижения смертности на территориальном уровне// Автореферат дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук.- Москва. -2011.- 48 с.

12.Салит А.В. Инвалидность лиц пенсионного возраста в Москве и особенности их медико-социальной реабилитации // Автореферат дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук.- Москва. – 2005. - 29 с.

13. Сырников И.К. Инвалидность вследствие психических расстройств в Москве и медико-социальная реабилитация инвалидов// Автореферат дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук.- Москва. - 2002 - 36 с.

14. Сырникова Б.А.Организационно-функциональная модель регионального реабилитационного центра для инвалидов // Автореферат дисс. на соискание уч. степени докт. мед. наук.- Москва. -200.- 49 с.

15. Щукина Л.И. Инвалидность у лиц молодого возраста в Москве и их комплексная реабилитация // Автореферат дисс. на соискание уч. степени канд. мед. наук.- Москва.- 2003. - 31 с.

16. Храмов И.С. Инвалидность лиц пожилого возраста, закономерности ее формирования и стратегия развития комплексной реабилитации в Российской Федерации/Автореферат дисс. на соискание уч. степени докт. мед. наук.- Москва. - 2003 - 52 с.

ПИТАНИЕ РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ ПРЕДПРИЯТИЙ СТЕКЛЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ

Ахмадалиев Р.У.

Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии

Актуальность работы. По данным ООН в мире выпускается до 1 млн наименований в год, ранее не существовавшей продукций, в том числе до 100 тыс. химических соединений, из которых около 15 тыс. являются потенциальными токсикантами. Считается, что до 80 % всех химических соединений, поступающих во внешнюю среду, рано или поздно попадают в природную воду с промышленными, бытовыми и ливневыми стоками, в почву, а затем в продовольственное сырье и в пищевые продукты. В результате в пище и питьевой воде могут одновременно находиться десятки, а иногда и сотни токсичных химических веществ, способных негативно влиять на состояние здоровья людей[7,8,10]

Цель исследования. Гигиеническая оценка состояния питания работающих в условиях воздействия неблагоприятных факторов производства стекольных изделий.

Для организма человека как открытой саморегулирующейся биологической системы защита от внешних воздействий (защита внутренней среды организма) реализуется в виде ряда универ-

сальных механизмов [3]. Питание обеспечивает субстратную и энергетическую поддержку их функционирование [2].

Материал и методы исследования. Для разработки мероприятий по профилактическому питанию мы использовали рекомендации Сан П и Н № 0184-05 “Гигиенические нормы лечебно-профилактического питания рабочих, занятых во вредных условиях труда”. Для оценки состояния ЛПП с помощью метода анкетирования и метода опроса изучено суточное истинное состояние питания работающих.

Для оценки состояния лечебно профилактического питания с помощью метода анкетирования и метода опроса изучено суточное истинное состояние питания работающих. В результате этого анализа в суточном рационе количества белков, жиров, углеводов, витаминов, микроэлементов и с учетом вредных факторов производства разработаны новые рационы питания [1,4,5].

Результаты исследования и их обсуждение. В анкете анализировалось потребление молока и молочных продуктов (молоко, сузьма, сыр и др.); мяса и мясных продуктов (говядина, баранина и куриное мясо, яиц); овощей (картофель, морковь, свекла,помидоры); фруктов (яблоки, виноград, гранат, груши, хурма, инжир, персики, цитрусовые), зерновых продуктов (хлеб, мука, горох, рис). Питание мужчин и женшин изучено отдельно. С учетом задач исследования в анкету были включены вопросы обсуждена и утверждена на научно-методическом собрании. Оказалось, что в сутки рабочие употребляли молоко коровье в количестве 0,03-0,05 кг, сузьмы 0,01-0,013 кг, сыра 0,01-0,02 кг, яиц 0,011-0,013 кг. В целом количества молока и молочных продуктов составило 0,063-0,096, в среднем 0,078 кг. Сравнение полученных данных гигиеническими нормам показало, что количество продуктов было в 1,5 раз ниже гигиенических норм.

Мясо и мясные продукты в сутки рабочие потребляли в среднем; в количестве 0,05 от 0,07 (говядина) до 0,01-0,032 (баранина) и 0,001-0,005 кг (свинина). Общее количество мяса и мясных продуктов- 0,06-0,1 кг, в среднем 0,08 кг. По гигиеническим нормам (в день положено употреблять 176 г), т.е. рабочие получали мяса и мясных продуктов на 45.5% меньше. Потребление зерна и зерновых продуктов за сутки в среднем составляло: хлеба 0,335-0,750 кг, риса 0,010-0,012 кг, гороха 0,001-0,005 кг, пшеничной муки 0,25-0,3 кг. Общее количество зерна и зерновых продуктов-0,55-1,6 кг. Сопоставление полученных данных с гигиеническими нормами показало, что потребление зерна и продуктов из него было в 2,8 раз больше.

Потребление овощей и фруктов в течение суток в среднем составляло: картофель 0,15-0,20 г, морковь 0,12-0,16 г, огурцы 0,10-0,11 г, репа 0,001-0,008 г, помидоры 0,18-0.22 г, лук 0,10-0,15 г, зелень 0,01-0,05 г. Общее количество овощей и фруктов-1,27 г, т.е. рабочие получали овощей в 1,6 раза больше гигиенической нормы. В таблице 2 приведены данные о суточном рационе питания рабочих предприятия по производству кварциевых стекол.

В 0,079 кг молока и молочных продуктов в содержится 5,75 г белка, в 0,070 кг мяса и мясных продуктов-10,4 г, в 0,325 кг зерна и зерновых продуктов 0,8 г овощей и фруктов- 8,7 белки. Общее количество белка составляет 1,27 г. Если суточная потребность белка 80-100 г, то полученные результаты на 29% ниже нормы. Общий рацион животных продуктов 0,149 г, следовательно, животные белки в общем суточном рационе составляет 28% (в норме 55%) Анализ что касается аминокислот в составе продуктов питания; метионина содержиться 1,13 мг, что ниже нормы на 50%, лейцин 0,52 мг, т.е Незаменимых аминокислот на 20-38% ниже гигиенических норм. Содержание валина равно 3,0 мг, что также на 25% ниже гигиенических потребностей.

Количество триптофана в суточном рационе составляет 0,71 мг, что на 29% ниже гигиенической нормы, треонина 2,05 мг (норма 2-3 мг), фенилаланина 2,38 мг (норма 2-4 мг), аргинина 3,23 мг, гистидина 1,43 мг.

На основании опроса было выявлено что основные количество белка поступает в организм с говядиной, среднее количество составляет 10-11 г, количество жиров в говядине 13-16 г, в баранине 2-5 г. Куриное мясо и свинина употребляются очень редко. Большое количество витаминов, макро-микроэлементов в организм поступает через мясные продукты.

В условиях экологической (чужеродной) нагрузки питание, кроме традиционных функций, должно также обеспечивать:

• снижение абсорбции ксенобиотиков в желудочно-кишечном тракте;

• ослабление неблагоприятного воздействия чужеродных веществ и факторов на клеточном и органном уровнях;

• уменьшение уровня депонирования ксенобиотиков и их метаболитов в тропных тканях с ускоренным их выведением из организма.

При разработке лечебно профилактического питания работающих в стекольном производстве необходимо добавить в суточный рацион питания, первую очередь рекомендуются природные неспецифические сорбенты: пищевые волокна, альгинаты, коллаген, слизи, цеолиты, хитин. Они же усиливают моторику кишечника, сокращая эффективный период абсорбции ксенобиотиков. Абсорбция чужеродных веществ в желудочно-кишечном тракте и степень их поступления во внутреннюю среду организма зависит от ряда факторов: времени нахождения пищи в кишечнике, состояния мембран энтероцитов, активности ферментативного пищеварения, характера микробиоценоза и химического состава рациона. Последнее подразумевает возможность существования различных видов взаимодействия ксенобиотиков и нутриентов: конкурентное, синергическое или нейтральное, протекающих как в полостном пространстве, так и на биомембранах, в цитозоле клеток.

Выводы

1.В суточном рационе питания рабочих на предприятии по производству кварцевых изделии, молочные продукты, мясо, рыба и курица на 12-50% ниже гигиенической нормы, особенно значительный дефицит отмечается в отношения незаменимых аминокислот (метионин, триптофан, фенилаланин, лизин, лейцин, триптофан)- на 40 – 55% ниже нормы.

3. Величина основного обмена для мужчин составляет 1665 ккал, для женщин 1580 ккал, специфическое динамическое действие пищи составляет 165,7 ккал для мужчин, 158,5 ккал для женщин, обшая энергетическая ценность 4110 ккал для мужчин, 3941 ккал для женщин.

Белок 57 г, жир 51 г, углеводы 170 г, калории 1200 ккал. Предлагается обогатить состав рациона по 2-категории: мясом, печенью, рыбой, молочными продуктоми, сузьмой и овощами.

4. Для работающих на стекольном производстве, блокирующего тем или иным способом абсорбцию ксенобиотиков, в первую очередь рекомендуются природные неспецифические сорбенты: пищевые волокна, альгинаты, коллаген, слизи, цеолиты, хитин. Они же усиливают моторику кишечника, сокращая эффективный период абсорбции ксенобиотиков. Обсуживают снижение поступления ксенобиотиков в организм.

Литература

1. Методические рекомендации по оценке количества потребляемой пищи методом 24 – часового суточного воспроизведения питания. № С 1-19. – М., 1996.

2. Турсунбаев А.К. Гигиеническое обоснование лечебно-профилактического питания работающих на Алмаликского горно-металлургический комбинате (АГМК). Автореф. дис…. канд.мед.наук. – Ташкент,- 2008. – 21с

3. Тимохин Д.И., Истомин А.В., Шушкова Т.С. и др. Вопросы гигиенической рационализации лечебно–профилактического питания промышленных рабочих. // Журн. Гиг и сан .-1997.-№2. – С.19-21.

4. Королов А.А. Гигиена питания, Москва,2008, -568 с

5. Гребнева О.В., Балаева Е.А. Индвидуальные особенности профессиональной адаптации женщин занятых в промышленности// Гигиена и сани- тарии. 2007., №1 -С. 39-41.

6. Brennan P, Buffet P. Occupation and risk of lung cancer in Central and Eastern Europe: the IARC multi-center case-control study. Cancer Causes Control. 2007 Aug; 18(6): Pp. 645-654.

7. Richiardi L, Boffetta P, Simonato L, Forastiere F, Zambon P, Fortes C, Gaboricau V, Merletti F. Occupational risk factors for lung cancer in men and women: a population-based case-control study in Italy. Cancer Causes Control. 2004 Apr; 15(3): Pp. 285-294.

8. Olsen R, Thorud S, Hersson M. Ovrebn S, Lundatics E, Greibrokk T, Ellingsen I.G, Thomassen V, Jvlolander P. J. Determination of the dialdehyde glyoxal in workroom air-development of personal

sampling methodology. Environ Monit. 2007 Jul;9(7): Pp.687-694.

9. Brennan P, Buffet P. Occupation and risk of lung cancer in Central and Eastern Europe: the IARC multi-center case-control study. Cancer Causes Control. 2007 Aug; 18(6): Pp. 645-654.

10. Apostoli P, Sarnico M, Bavazzano P. Bartoii D. Arsenic and porphyrins. Am J Ind Med. 2002 Sep;42(3): Pp 180-187.

УДК 613.843+613.956
УДК: 616-082-616.5-616.97

ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА КАК ИНСТРУМЕНТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ»

А.К. Ахметова, С.Б.Маукаева, А.Г. Куанышева, Н.К. Кудайбергенова, Н. Керемханулы
Государственный медицинский университет г. Семей, Казахстан

В настоящее время медицинская практика при принятии правильного решения специалистом любого профиля, наряду с его профессиональными знаниями, требует умения критически и грамотно оценивать новейшие результаты научных и клинических исследований [1,2,3]. Использование методов, основанных на доказательном подходе, в клинической практике возможно только при непрерывном обучении и самообучении специалистов современным технологиям поиска, анализа и обобщения медицинской информации [4,5,6]. Наряду с практическими навыками, студенты медицинских ВУЗов должны обладать определенными компетенциями в области научных исследований и самостоятельной работы с информацией, предполагающими владение методологическими знаниями в области доказательной медицины. Студент в процессе обучения оказывается перед большим количеством информации, оценить которую и выбрать наиболее оптимальное решение бывает трудно в результате дефицита времени, знаний и навыков такой оценки. К сожалению, финансирование лечебных учреждений порой не позволяет даже опытным специалистам широко применять на практике методы лечения, основанные на доказательной медицине. Все это приводит к тому, что оценка навыков и умений применения информации, основанной на доказательной медицине, в практику зачастую демонстрирует имеющееся противоречие между теорией методологии доказательной медицины и сравнительно низким уровнем использования ее медицинскими специалистами.

Разрешение этого противоречия возможно только на пути планомерного внедрения инновационных образовательных технологий на всех этапах подготовки и деятельности врача в процессе формирования его клинического мышления. Необходимо стимулирование клинического и научного мышления обучающихся, применение междисциплинарных подходов при наделении их знаниями, умениями, навыками.

В настоящее время доказательная медицина является обязательной образовательной дисциплиной для студентов третьего курса в соответствии с государственным общеобязательным стандартом образования 2006 года. Углубленное же изучение клинических дисциплин, в частности, дисциплины «Дерматовенерология», начинается только на пятом курсе, что приводит к разобщению между полученными в ходе изучения доказательной медицины навыками и возможностями их широкого применения в клинической практике и самостоятельной работе студентов. В течение 2012-2015 гг в Государственном медицинском университете г. Семей активно проводится внедрение метода интеграции дисциплин «Дерматовенерология» и «Доказательная медицина» с целью совершенствования навыков студентов в области определения оптимальных методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний у конкретного пациента в конкретной клинической ситуации.

Материалы и методы. Интеграция двух дисциплин проводится в различных формах:

1. Выбор оптимальных методов диагностики, лечения, профилактики в конкретном клиническом случае на примере разбора CBL. Для этого на базе клинической кафедры студенты под руководством преподавателя проводят осмотр пациента с изучаемой патологией, анализ результатов обследования, составляют клиническую задачу и разрабатывают обоснованную тактику об-

следования и лечения, которая в последующем подтверждается с использованием баз данных доказательной медицины на кафедре фармакологии и доказательной медицины. При этом студенты самостоятельно находят противоречия в решении клинической проблемы, ставят вопросы, требующие решения с позиции доказательной медицины. При поиске необходимой информации студенты используют метод PICO (patient/population - пациент/популяция, intervention - вмешательство, comparison – сравнение, outcome – исход), самостоятельно определяют ключевые слова для поиска в базах данных доказательной медицины, включая PubMed, MEDLINE, EBSCO, международные клинические руководства и библиотеке Кохрэйна. Студенты ГМУ г. Семей имеют возможность пользования на постоянной основе Кохрэйновской библиотекой, включая базу данных систематических обзоров, базу данных эффективности медицинских вмешательств, регистр контролируемых испытаний, базу данных по методологии обзоров, учебную и методическую информацию. Итогом работы является демонстрация студентами найденной информации по поставленным вопросам и ее обсуждение с анализом полученных результатов.

2. Применение полученных знаний и умений в проведение самостоятельной работы в виде составления клинических случаев, презентаций, эссе, а также при написании историй болезни пациента студентами пятого курса общемедицинского факультета (ОМФ).

3. Демонстрация знания методов и навыков в области доказательной медицины при проведении клинических конференций и клинических симпозиумов, посвященных углубленному изучению наиболее сложных и спорных клинических ситуаций, включая этиологические и патогенетические особенности развития данного заболевания у конкретного пациента, проблемы диагностического поиска и выбора оптимальных методов лечения и профилактики заболевания. В этом случае оценка знаний доказательной медицины и навыков ее применения проводится экспертом – специалистом в области доказательной медицины.

Результаты исследования и их обсуждение. В течение 2012-2015гг совместно преподавателями кафедр внутренних болезней и доказательной медицины было проведено 28 интегрированных занятий по различным темам, включенным в тематические планы по дисциплинам «Дерматовенерология» для студентов 5 курса ОМФ. Клинические ситуации были построены по технологии “Case based learning” на примере конкретных пациентов, находящихся на лечении на клинических базах университета. Кроме того, было проведено пять клинических симпозиумов и конференций, продемонстрировавших достаточно неплохое владение студентами пятого курса знаниями и умениями в области доказательной медицины, а также успешное применение этих навыков в принятии конкретных клинических решений.

При анализе обратной связи, проведенной среди обучаемых студентов, практически 100% ответили, что технология интеграции методов доказательной медицины в изучение дерматовенерологии помогла развить знания и понимание в изучаемой области, навыки научных исследований, критическое и клиническое мышление, 88% ответили, что при этом улучшаются коммуникативные навыки и навыки работы в команде. Только 11% студентов отметили затруднения при поиске релевантной информации, что обусловлено недостаточно хорошим знанием студентами английского языка. Выходом из сложившейся ситуации является применение распространенных интернет-систем для перевода, которые, хотя и не дают полной адекватной информации по поставленной проблеме, но все же могут стать подспорьем в интерпретации полученных результатов. В настоящее время перед нами стоит практическая цель дать студентам каждой группы, проходящей обучение на кафедре дерматовенерологии, знания и умения в области доказательной медицины.

Заключение

Таким образом, разработанная и внедренная инновационная форма интегрированного обучения способствует формированию и развитию профессиональных компетенций, клинических навыков, навыков критического анализа и интерпретации данных научных исследований в изучаемой области применительно к конкретному пациенту. Для более успешного решения поставленной проблемы необходимо расширение центров доказательной медицины, оснащенных необ-

ходимым компьютерным оборудованием, продолжение обучения преподавателей принципам и методам доказательной медицины, а также совершенствование знаний английского языка как студентами, так и преподавателями.

Литература

1. Гордона Гайятт, Драммонд Ренни Принципы клинической практики, основанной на доказанном. Рабочая группа по доказательной медицине // М., 2003.
2. Петров В.И., Негода С.В. Основы доказательной медицины для практических врачей // М: ГЭОТАР-Медиа, 2007
3. Сергеев Ю.Д., Мохов А.А. Ненадлежащее врачевание: возмещение вреда здоровью и жизни пациента: Руководство // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007.
4. Страус Ш.Е. Медицина, основанная на доказательтвах // Изд-во ГЭОТАР-медиа, 2011
5. Петров В. И., Недогода С. В. Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
6. Власова В.В., Сайткулова К.И., Страус Ш.Е. Медицина, основанная на доказательствах, пер с англ. // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010

УДК: 616,5 613,6 /.7.9: 614,7.

КОМПЛЕКСНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АЗОТНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ.

М.Д. Ашурова, М.Т. Расулова, С.Т. Юлчиева

Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии

Успешное решение Продовольственной программы Узбекистана в значительной степени зависит от максимально возможного обеспечения сельского хозяйства минеральными удобрениями, в связи с чем их производство в настоящее время является важнейшей составной частью развития агропромышленного комплекса республики. Эта индустрия представлена в республике такими мощными предприятиями, как “Электрохимпром” г Чирчик, производственное объединение “Азот” г.Ферганы, производственное объединение “Азот” г.Навои и др. на которых занят большой контингент работающих подвергающихся воздействию различных вредных производственных факторов.

В связи с внедрением современных технологий, улучшением производственной среды, оптимизацией трудовых процессов все более актуальными становятся и меры по оздоровлению образа жизни работающих, так как известно, что образ жизни – важнейший фактор сохранения здоровья.

Такие комплексные исследования на производствах азотных минеральных удобрений до настоящего времени в Республике Узбекистан не проводились. Это и послужило основанием для выполнения настоящей работы.

Цель исследования. Основной целью работы явилось углубленное изучение заболеваемости с временной утратой трудоспособности, выявление причинно-следственных связей между факторами риска и здоровьем работающих на предприятиях азотных удобрений и обоснование комплекса эффективных мер по улучшению условий труда, быта и оздоровлению образа жизни работающих.

Методы объекты и объём исследования. Исследования проводились на двух крупных предприятиях Узбекистана – ЧПО «Электрохимпром» г.Чирчика и п/о «Азот» г. Ферганы. В работе были применены адекватные современные методы исследования, характеризирующие гигиенические условия труда, организацию, особенности и этапы технологического и трудового процесса, заболеваемость, образ жизни работающих, занятых на производствах аммиачной селитры. При оценке гигиенических условий труда дана количественная характеристика физических и химиче-

ских факторов производственной среды (химические вещества, пылевой фактор, метеорологические условия, интенсивность и спектральный состав шума, вибрации, уровни освещенности).

Результаты исследования и их обсуждение. Гигиеническая характеристика условий труда в производстве азотных минеральных удобрений (аммиачной селитры).

Производственный процесс включает 3 основных этапа: синтез аммиака, слабой азотной кислоты и аммиачной селитры. Исследования гигиенических условий труда показали, что на каждом этапе получения аммиачной селитры формируется специфическая производственная среда, характеризующаяся наличием комплекса газо-аэрозольных составляющих и неблагоприятным микроклиматом.

В цехе разделения воздуха основным вредными производственными факторами являются газообразные компоненты (аммиак, окись углерода, окислы азота) содержание которых превышает ПДК в 4-6 и более раз. Влияние химического фактора происходит на фоне шумо - вибрационных нагрузок. Особенно неблагополучны по шумовой нагрузке отделения разделения воздуха и компрессорные отделения. Уровень шума в этих отделениях превышает ПДУ на 6-18 дбА.

Летом температура воздуха цеха колебалась от 32^{o}С до +46^{o}С, при относительной влажности от 27% до 33%, скорость движения воздуха не превышала 0,16 м/сек. С учетом количественной характеристики производственных вредностей условия труда аппаратчиков, машинистов и слесарей ремонтников относятся к 3 классу в основном 2 степени вредности.

При производстве слабой азотной кислоты на организм аппаратчиков, машинистов и слесарей-ремонтников влияют прежде всего окислы азота (7,0-24,0 мг/м^3) и газообразный аммиак (30-100 мг/м^3) на фоне неблагоприятного микроклимата и шумо-вибрационных нагрузок. Наиболее неблагоприятные метеорологические условия в цехе слабой азотной кислоты отмечались в зимний период года: температура воздуха колебалась от -1^{o}С до -17^{o}С при относительной влажности 25-36% и скорости движения воздуха от 0,01-0,2м/сек. Летом же температура воздуха колебалась от ±18 до +42^{o}С, при относительной влажности 20-26%, скорости движения воздуха 0,01-0,1 м/сек. Шум превышал санитарные нормы по двум предприятиям в октавных полосах 125-800 Гц на 3,6-15,2 дб; особенно высокие показатели уровня шума наблюдались в октавных полосах 250 и1000 Гц (на13,2-15,2дб выше ПДУ). С учетом комплекса факторов, условия труда работающих в цехе слабой азотной кислоты относятся к 3-му классу 2 и 3 степени вредности.

При получении аммиачной селитры ведущие профессиональные группы (аппаратчики, слесари, упаковщики, грузчики) подвергаются воздействию комплекса газообразных компонентов (окислов азота и аммиака), неблагоприятного микроклимата и пыли аммиачной селитры. Содержание окислов азота в воздухе превышает ПДК в 2-10 раз. Содержание аммиака колеблется от 80,0 до 160,0 мг/м^3 и превышает ПДК в 4-8 раз. Наиболее высокое содержание пыли аммиачной селитры в воздухе отмечается в отделении гранбашни и достигает до 140,6 мг/м^3, что выше ПДК в 14 раз. Параметры метеорологического фактора неоднозначны в различные периоды года. В теплый период года отмечается высокая температура воздуха, достигающая на большинстве рабочих мест +38 - +42^{o}С при относительной влажности 47-50% и скорости движения 0,1-0,2 м/с. В холодный период года температура воздуха колеблется от –1,4^{o}С до -15^{o}С при относительной влажности 52-66% и скорости движения воздуха 0,1-0,3 м/с.

Кроме того, в цехе аммиачной селитры генерируется шум электромоторами, приводящими в действие технологическое оборудование. На рабочих местах аппаратчика нейтрализации, аппаратчика охлаждения отделения гранбашни, аппаратчика подготовки сырья и машиниста насосных установок интенсивность шума колеблется в пределах 86-112 дбА. Условия труда в цехе получения аммиачной селитры относятся к 3-му классу в основном 3-степени вредности.

Рекомендации

1. Система профилактики профессиональной заболеваемости и снижение уровня общей заболеваемости работающих на предприятиях азотных минеральных удобрений должна строиться поэтапно и включать находящиеся в тесной взаимосвязи мероприятия технического, технологического, санитарно-технического, санитарно-гигиенического и социально-медицинского характера.

2. Технические, технологические и санитарно-технические мероприятия должны включать: совершенствование технологического оборудования, соблюдение регламентов и непрерывности технологического процесса, проведение своевременного и качественного предупредительного ремонта оборудования; повышение герметичности аппаратуры и коммуникаций; оборудование местной вытяжной механической вентиляции у мест выделения паров, газов и пыли, повышение ее эффективности за счет большего укрытия и создания соответствующих скоростей и др.

3. Проведение санитарно-гигиенических мероприятий включает: регулярные исследования гигиенических условий труда с количественным определением вредных производственных факторов; обеспечение достаточной освещенности на рабочих местах, оборудование вспомогательных и санитарно-бытовых помещений, включающих: гардеробную, умывальную, душевую, уборную (для женщин-комнаты личной гигиены женщин), комнаты отдыха и приема пищи; обеспечение спецодеждой и средствами индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемой работы, качественное и своевременное проведение предварительных и периодических медицинских осмотров работающих.

Литература

1.Беляков В.Д., Чаклин А.В., Голубев И.Р. и др. // Труды АМН СССР. – 1986. – Т. I – С. 72-91.

2.Жукова Т.В., Соловьев М.Ю., Калинина М.В. и др. Гигиенические аспекты донозологической диагностики индивидуального здоровья. // Гигиена и санитария.- 2001.- №5.- С. 77-79.

3.Догле Н.В., Юркевич А.Я. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. – М., 1984.

4. Измеров Н.Ф. Проблемы медицины труда в Росиии: Модели современной практики и стратегии // Вестник РАМН.- 1997.- №4 – С. 3-7.

5. Искандаров Т.И., Маматкулов Б.М. Санитария – статистик ва ижтимоий – гигиеник тадкикот услублари.// Ташкент 2004.-С.203.

6. Петров Г.А. Влияние образа жизни операторов металлургического производства на состояние их здоровья. // Гигиена и санитария. 1999- № 5.- С 29-31.

УДК 616.8

РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОГО УСТРОЙСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОЛЕЙ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ МЕТАБОЛИЗМА В ТКАНЯХ

Гаджиев Х.М., Шахбанов Р.К., Исмаилова Д.Р., Гафуров К.А.

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»
ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
Кафедра гистологии, 4 курс лечебный факультет
Кафедра биофизики, информатики и медаппаратуры

Локальные проявления результатов обмена в клетках и тканях, попадание образующихся при этом продуктов в кровяное русло, раздражение ими периферических рецепторов, а также присоединяющееся к нему непосредственное раздражение их самими действующими факторами процедуры, вот та сложная первоначальная основа, которая приводит к деятельности общий нейрогуморальный механизм целостного организма. Пусковым стимулом, по-видимому, является уровень энергетического обмена в митохондриях (дыхание, окислительное фосфорилирование) и тесно связанные с ним микроциркуляторные процессы, во многом определяющие жизнедеятельность организма.

Кожа является сложным органом, выполняющим самые разнообразные физиологические функции. Кожа богата нервными окончаниями – периферическими рецепторами, относящимися к спинальной и вегетативной нервной системе (рис.1). Рецепторы кожи воспринимают болевое (механическое, термическое), температурное (холод, тепло) и тактильное раздражение (в ряде исследований было показано, что холодовая рецепция в ее корковых связях выражена значительно сильнее, чем тепловая). В формировании ответных реакций организма на температурное

раздражение принимают участие соответствующие рецепторы, заложенные не только в коже, но и в стенках кровеносных сосудов и внутренних органах, регулирующие центры, которых находятся в спинном, продолговатом и среднем мозге. Таким образом, кроме раздражения, идущего от периферических рецепторов, в центральную нервную систему и ее высший отдел - кору головного мозга поступает беспрерывный поток импульсов от интерорецепторов. Аналитическая и синтетическая деятельность коры головного мозга настолько тонка, что обусловливает реактивный ответ целостного организма не только при общем, но и при местном температурном раздражении [1]. Это особенно ярко проявляется при воздействии теплового или холодового раздражителя на рефлексогенные зоны терморегуляции.

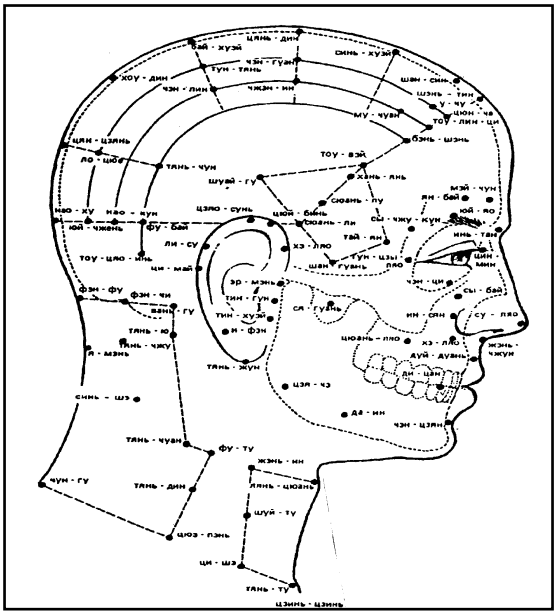


Рисунок. Схематическое изображение рефлексогенных точек.

Во врачебной практике применяется способ определения реакции организма на воздействие тепла лицевой области (в частности около губной поверхности). Отличие данного метода от простого температурного воздействия состоит в том, что расстояние между нитью создает градиент температуры. Вследствие хрупкости конструкции, непостоянства параметров окружающей среды и невозможности точного установления температуры нити, а также нежелательного раздражающего воздействия на лицевую ткань нихрома - данная конструкция неэффективна. Кроме того, инерционность тепловых процессов приводит к сглаживанию температурных градиентов.

Реализация метода градиентного температурного воздействия возможна на основе применения термоэлектрического модуля. В качестве исходного модуля можно использовать конструкцию из полупроводникового термоэлектрического устройства [2], что обеспечивает доступность материалов, механическую прочность, простоту в технологии изготовления спаев, и возможность изменения температуры в широком диапазоне значений. Отличием предлагаемой конструкции является планарное расположение, как полупроводников различной проводимости, так и горячих и холодных спаев. В этом случае на поверхности модуля возникает температурная линейка из чередующихся горячих и холодных температурных зон, причем реверс питающего тока позволяет сменить на противоположный градиент температурных полей. Расстояние между спаями определяет шаг температурной линейки, а величина питающего тока величину градиента температур.

Предлагаемая конструкция (рис.2) позволяет повысить точность задаваемой температуры в зонах воздействия, стабильность температурных параметров, отсутствие нежелательного тактильного влияния (для снятия боли широко используется метод аппликации металлических пластин по Бусси), но главным определяющим фактором является то, что термоэлектрический модуль создает устойчивый градиент температур [1], что и является, собственно говоря, основой данной методики. Приложение пластины к поверхности тела вызывает изменение теплопровод-

ности поверхности кожи, усиливается теплоотвод, и, в свою очередь, это приводит к раздражению рецепторов, и возникают рефлекторные реакции в органах, находящихся в нервной связи с точкой или сегментом, к которому приложена пластина (существенным является то, что при наложении пластин совершенно исключается болевое лечебное раздражение). Расстояние между спаями и величина тока питания термомодуля позволяют в широких пределах изменять режимы температурного воздействия на чувствительные рецепторы на коже пациента.

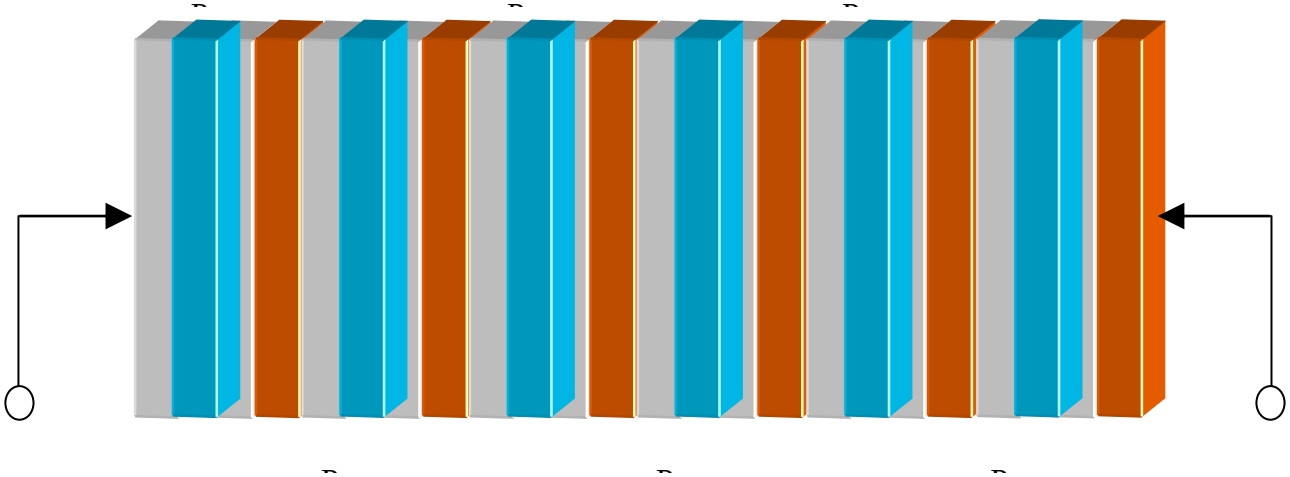


Рис. 2 Термоэлектрическая пластина на основе полупроводникового термоэлектрического модуля.

Тем самым, достигается эффект равномерного распределения температурного воздействия и подключения внутренних механизмов метаболического комплекса, что в свою очередь дает необходимый терапевтический эффект.

Литература

1. Исмаилов Т.А., Магомедов К.А., Хамидов А.И., Алиев А-Г.Д. Термоэлектрические полупроводниковые преобразователи в медицине. / ИПЦ ДГТУ. 2000.
2. Анатычук Л.И. Термоэлементы и термоэлектрические устройства. Справочник. Киев: Наукова Думка, 1979. - 768с.

УДК: 616.8

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ СВЕРХМЕДЛЕННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Гафурова З.М., Магомедова П.М., Гафуров К.А.

ГБПОУ РД «Дагестанский базовый медицинский колледж им. Р.П.Аскерханова»

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ,
4 курс лечебный факультет.
Кафедра биофизики, информатики и медаппаратуры

В современной медицине и биологии широкое распространение получила различная измерительная и терапевтическая техника для решения самых разнообразных задач по исследованию организма. При этом используется большой арсенал методов и средств, предназначенных для измерения медико-биологических показателей, а также для терапевтического воздействия и последующего анализа физиологических процессов, протекающих в организме.

Подходы к оценке состояния больного человека, и соответствующим лечебно - профилактическим мероприятиям - подверглись в последние годы кардинальным изменениям.

Существенно модифицирована категориальная оценка. Вместо понятий «болезнь» и «больной» появились категории «состояние» и «человек». Это уже совершенно другой, более высокий уровень.

На современном этапе изучения человеческого организма на первый план выходит изучение электрической активности коры больших полушарий, которая может иметь множество различных форм - от быстрых импульсных разрядов до сверхмедленных полушарных волн. В основном это зависит от того, исследуются ли тканевые структуры, либо отдельные нервные волокна, а также от функционального состояния коры больших полушарий.

Для упорядочения была предложена следующая терминология сверхмедленных полушарных волн:

1. Термин "сверхмедленные физиологические процессы" - собирательное понятие для описания физиологически обусловленной динамики биопотенциалов головного мозга в диапазоне от 0 до 0,5 Гц.
2. Термин "омега потенциал" - для описания устойчивых (в течение минут, десятков минут) биопотенциалов, ранее обозначавшихся, как постоянный потенциал, квазиустойчивый потенциал и т.д.
3. Термин "эпсилон волны" - для описания спонтанной динамики минутных колебаний с периодами от 1 мин. и более.
4. Термин "тау-волны" - для описания спонтанной динамики декасекундных колебаний потенциалов с периодом 12-60 секунд.
5. Термин "дзета-волны" - для описания спонтанной динамики секундных колебаний потенциалов с периодом от 2 секунд до 12 секунд.

К настоящему времени накоплен большой экспериментальный материал о роли сверхмедленных физиологических процессов (СМФП) в изучении механизмов регуляции деятельности организма. Для регистрации одного из видов СМФП - омега потенциала (ОП) - используют высокоомные усилители постоянного тока с большим входным сопротивлением >20 МОм, изготовлявшиеся заводами РИП и ЗИП Краснодара, или любые другие, отвечающие техническим и медицинским требованиям.

Эти приборы имеют возможности цифровой индикации на табло абсолютных значений ОП в милливольтовом диапазоне или подключении к печатному устройству или ЭВМ.

Ряд авторов предложили для дискретной регистрации ОП использовать жидкостные диффузионные хлорсеребрянные электроды, которые практически исключают влияние поляризационных эффектов на величины ОП. Регистрацию производят в положении лежа или сидя, в состоянии полного покоя. В качестве функциональной нагрузки используют:

1. Физическую нагрузку (в виде одного или десяти приседаний; десяти активных сгибаний конечностей в локтевых суставах).
2. Сенсорные воздействия (укол, свет, холод).
3. Дыхательную нагрузку (задержку дыхания, глубокий однократный вдох, гипервентиляцию).

Накопленные к настоящему времени данные использования метода омегаметрии в различных областях физиологии и медицины подтверждают его высокую диагностическую значимость при неинвазивности и простоте получения информация о текущем функциональном состоянии, компенсаторно-приспособительных возможностях основных регуляторных систем и стрессорной устойчивости человека.

Метод омегаметрии имеет практическое применение во многих областях медицины. Так в нейрохирургии и неврологии этот метод позволяет судить о функциональном состоянии ЦНС и степени тяжести развившейся энцефалопатии после тяжелой ЧМТ. Кроме того, ОП является прогностически информативным показателем и позволяет прогнозировать исход и течение энцефалопатии.

УДК 504.75

ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОЙ ТЕРРИТОРИИ КЛИНИЧЕСКИХ БОЛЬНИЦ

Гафурова З.М., Асварова А.Р., Гафуров К.А.
ГБПОУ РД «Дагестанский базовый медицинский колледж им.Р.П.Аскерханова»
ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ
4 курс лечебный факультет
Кафедра биофизики, информатики и медаппаратуры

Рост и интенсификация развития крупных промышленных центров приводит к значительному загрязнению химическими веществами среды обитания человека, увеличению контакта с ними в процессе производства и в быту. В связи с этим особую значимость приобретает контроль объектов окружающей среды и в первую очередь воздуха окружающего медицинские лечебные и оздоровительные центры. В решении этой проблемы важную роль играет, прежде всего, знание вида и концентрации присутствующих в воздухе загрязнителей, обнаружение и учет которых осуществляется различными методами анализа.

За последние годы промышленно-санитарная химия значительно продвинулась вперед в области качественного и количественного анализа воздуха. Для обнаружения химических загрязнителей в воздухе и других средах стали широко применять современные физико-химические методы анализа: газовую, тонкослойную и жидкостную хроматографию, атомно-абсорбционную и ультрафиолетовую спектрофотометрию, ионометрию, хромато-массспектрометрию. Благодаря использованию современных приборов и аппаратуры, выпускаемых промышленностью, стало возможно проводить анализ сложных многокомпонентных смесей неизвестного состава и устанавливать количественное содержание каждого компонента в отдельности.

Одним из наиболее оптимальных решений данной проблемы является разработка датчика регистрации уровня концентрации вредных газов, посредством использования методики избирательной поглощаемости инфракрасным излучением определённой газовой составляющей.

Таким образом, для проведения экологического мониторинга окружающей среды лечебных учреждений необходимо организовать подключение датчика воздушной среды к информационной системе, так как современные средства вычислительной техники позволяют обрабатывать данные в реальном масштабе времени, проводить анализ принимаемых данных, а также хранить их на цифровых носителях, для последующего статистического анализа, либо передачи по линиям связи.

Для реализации уменьшения вредных веществ в атмосфере, прилегающей к территории больничных комплексов, необходимо на всех светофорах установить датчики регистрации вредных веществ (рис. 1). Информация с датчиков, используя каналы связи, должна поступать в информационную систему главного компьютера. В нем с помощью системы управления анализируется поступившая информация и информационной системой принимается решение о допустимом уровне загрязнения. Далее в зависимости от показателей датчиков включается механизм управления светофорной индикацией.

Рис. 1. Схема расположения контрольных точек для определения концентрации вредных газов в воздухе Республиканской клинической больницы

Таким образом, ограничивается транспортный поток на прилегающих территориях до понижения вредной концентрации до нормы.

Также необходимо применение ультрафиолетовых средств обеззараживания проточной воды, информация, с которых подается в информационную систему и в случае загрязнения прекращается подача воды в больничные комплексы.

Подобная информационная система позволят в условиях массовой глобализации, на территории клинических больниц крупных мегаполисов, существенным образом сократить влияние вредных воздействий не соответствующих экологическим нормам.

УДК 616 – 002.5 – 036.22 – 084

ВКЛАД СТУДЕНТОВ ДАГГОСМЕДАКАДЕМИИ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В БАЦИЛЛЯРНЫХ ОЧАГАХ

Гусейнов Г.К., Муталимов М.А., Пахиева Х.Ю., Адзиев А.А., Гиреев Т.Г., Салмаханов А.Р., Тагирова П.И., Асхабалиев М.Г.

ГБОУ ВПО «Дагестанская государственная медицинская академия» МЗ РФ

Кафедра фтизиатрии

Современная тенденция неуклонного снижения заболеваемости туберкулезом в нашей стране, в том числе и в Дагестане, диктует целесообразность перехода с однотипных массовых профилактических мероприятий на адресные в группах риска. К таким группам в первую очередь относятся бациллярные очаги, где проживает больной активным туберкулезом и заболеваемость туберкулезом контактов до 32,1 раз превышает общую заболеваемость населения в регионе.

Кафедра фтизиатрии Даггосмедакадемии и Республиканский противотуберкулезный диспансер, являющийся базой кафедры, вот уже более тридцати пяти лет привлекают студентов к оздоровлению бациллярных очагов. Первоначально это были субординаторы терапевтического профиля, а в последующем, после отмены у них цикла по фтизиатрии, работа переместилась на пятые курсы лечебного и педиатрического факультетов и шестой курс медико - профилактического факультета, а за последние 5 лет в соответствии с новой учебной программой в 2010 году – на шестые курсы этих факультетов.

За этот период содержание работы студентов в бациллярных очагах перманентно совершенствовалось в соответствии с новыми учебными программами и нормативными документами противотуберкулезной службы и критической оценкой накопленного опыта с учетом рекомендаций сотрудников кафедры, студентов, руководства диспансера и участковых фтизиатров.

Цель данной работы двоякая: с одной стороны, оказание помощи противотуберкулезной службе и повышение ее эффективности, а с другой, педагогической точки зрения, выработка у студентов навыка общения с больным и его родственниками в семейных условиях.

Материал и методы исследования. Необходимые базовые знания для занятий и работы в бациллярных очагах студенты получают на предыдущих курсах, на кафедрах микробиологии, общей гигиены, эпидемиологии, инфекционных болезней, общественного здоровья и здравоохранения и других. Они также успевают пройти почти все клинические дисциплины – внутренние болезни, психиатрию, хирургию, лучевую диагностику и другие. Что же касается бациллярных очагов, то к работе в них студент «созревает» ближе к концу цикла по фтизиопульмонологии уже на шестом курсе. Теории и практике работы в бациллярных очагах обычно посвящаются по 2-3 часа занятий ежедневно. Но если нужно и больше, в течение трех дней. На первом занятии мы обычно прослушиваем доклад одного из передовых студентов на тему: «Очаг туберкулезной инфекции и мероприятия по его оздоровлению» с последующим его обсуждением со студентами и дополнениями преподавателя. Полученные при этом знания закрепляются ответами на вопросы и решением ситуационных задач.

Результаты и их обсуждение. Приглашенный на занятия участковый фтизиатр раздает между студентами заранее отобранные бациллярные очаги. При этом учитываются следующие обстоятельства. Прежде всего, желательно, чтобы бациллярный очаг был из курируемого преподавателем участка, и чтобы посещение его студентами пот возможности вписывалось в график посещения очага участковым врачом и сестрой. При этом участковый фтизиатр и преподаватель, хорошо знающие своих пациентов и членов их семей, стремятся к тому, чтобы порученная работа в очаге туберкулезной инфекции оказалась студентам по плечу. На занятии участковый фтизиатр или сам преподаватель знакомит студентов с историей болезни пациента, кратко характеризует бациллярный очаг и живущих в нем людей, а также студенты знакомятся с разработанной нами «Картой обследования очага туберкулезной инфекции» и анкетой осведомленности о туберкулезе в виде вопросников, при ответе на которые можно судить о состоянии противотуберкулезных мероприятий в очаге. Следующий день студенты целиком посвящают работе в бациллярных очагах. Данные, полученные при заполнении этих карт, служат студентам ориентиром для проведения беседы о туберкулезе, его профилактике и лечении, оздоровительных мероприятиях в бациллярном очаге, рациональном режиме больного и членов его семьи. В ходе беседы больные и их родственники могут задать разнообразные, порою неожиданные вопросы. Они должны быть готовы ответить на них. Завершая свой визит, студенты оставляют в очаге «Памятку для живущих в бациллярном очаге», разработанную нами.

Третье занятие, посвященное обсуждению работы студентов в бациллярных очагах, проводится в учебной комнате кафедры с приглашением участкового фтизиатра, заведующего диспансером и свободных преподавателей кафедры, в том числе и заведующего кафедрой. На занятии студенты поочередно докладывают о результатах исследования бациллярных очагов, указывают на имеющиеся недостатки и нарушения и приводят перечень необходимых мероприятий. Докладывает один из посетивших очаг студентов, а другой дополняет его, не повторяясь, и отвечает на вопросы. Присутствующие врачи и студенты задают вопросы, высказывают замечания, дополнения и предложения. Преподаватель резюмирует доклад по каждому очагу отдельно, дает предварительную оценку работе студентов, а окончательную оценку выставляет после тщательной проверки «Карты обследования бациллярного очага», при котором учитывается не только содержание и полнота выполненной работы, но грамотность и эстетичность изложения.

Заключение. Самостоятельная работа студентов-медиков в бациллярных очагах приносит двоякую пользу: с одной стороны это определенная лепта в работу практического здравоохранения, а с другой – наиболее верный способ формирования у студентов организационных и врачебных навыков. А с педагогической точки зрения это еще и вариант проблемного обучения, причем, что очень важно, не симуляционного характера, а диктованное самой жизнью.

УДК 633.88.378.14.51

ИССЛЕДОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВА МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В СОСТАВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ЦЕЛЯХ СОЗДАНИЯ СБОРА С ПРОТИВОАЛЛЕРГИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ

Игамбердиева П.К., Ибрагимов А.А., Тожибаев М.М.
Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии

Актуальность работы. В последние десятилетия отмечен выраженный рост заболеваемости аллергией. Медикаментозное лечение аллергии довольно ограничено. Так как на протяжении уже довольно длительного периода времени поиски эффективного метода лечения аллергии так и не принесли очевидного результата, следует признать, что современная медицина пока не проникла в суть аллергии, процесса её возникновения и развития [1].

Один из самых эффективных методов избавления от аллергии - восстановление баланса макро- и микроэлементов.

Тело человека состоит из 81 химического элемента: некоторые из них являются жизненно важными, другие признаны токсичными [2].

В целом, на микроуровне клеток эти вещества влияют на все системы и процессы нашего организма, наше самочувствие, внешний вид и даже настроение. Как известно, многие макро- и микроэлементы обладают сильным антиаллергическим эффектом. Есть несколько самых важных элементов, дефициты которых вызывают аллергические реакции. Например, аллергические приступы хоть и не связаны напрямую с микроэлементами, однако при их нехватке проявления аллергии могут быть тяжёлыми. Для снижения приступов рекомендуется применять кальций и магний. Недостаток **кальция** может ухудшать астматические симптомы. Диетологи не советуют употреблять препараты кальция, приготовленные из доломита, раковин устриц или костной муки, потому что эти соединения могут содержать большие количества свинца. А поступление **магния** в организм улучшает состояние при астме и ослабляет течение астматического приступа за счет того, что расширяет дыхательные пути. **Молибден** является микроэлементом, необходимым для детоксикации сульфитов и его содержание бывает снижено у большинства людей. У людей, чувствительных к аллергенам, наблюдается дефицит цинка. Такое открытие позволяет говорить о необходимости применения **цинка** и поддержания его в организме на должном уровне.

Причиной аллергии может стать и избыток токсических элементов в организме человека. Большинство вредных микроэлементов действительно являются активными аллергенами (никель, мышьяк, свинец). Жители мегаполисов страдают как правило, от их избытка в окружающей среде. Выхлопные газы, некачественные продукты и «тяжелая» вода - вот далеко не полный перечень причин дефицита жизненно важных микроэлементов и избытка токсичных, наносящих непоправимый вред здоровью. Токсичные вещества в организме также препятствуют усвоению жизненно важных микроэлементов.

Некоторые растения Ферганской долины содержат значительные количества макро- и макроэлементов, что позволяет целенаправленно использовать их для профилактики и лечения различных заболеваний [3].

Цель исследования. В связи с этим, целью нашей работы являлось создание сбора из органов различных видов растений, произрастающих на территории Ферганской долины на основе их макро- и микроэлементного состава, обладающего антиаллергическими свойствами.

Материалы и методы исследования.

В настоящей работе были исследованы 40 видов лекарственных растений, собранные в горных регионах Ферганской долины - села Ярдан.

Количественное определение макро- и микроэлементов в составе растений осуществлялось по методике нейтронно-активационного анализа (НАА) в аналитической лаборатории научно-исследовательского института ядерной физики Академии наук Республики Узбекистана. Статистическая и математическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью компьютерных методов обработки данных: пакет Microsoft Excel и метода множественной регрессии [4].

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты исследований показывают, что изучаемые нами травы Ферганской долины накапливают в процессе своей жизнедеятельности значительные количества макро- и микроэлементов.

Нами также были изучены степень перехода содержащихся в растениях макро- и микроэлементов в водные растворы, как при комнатной температуре, так и при кипячении. На основании этих данных нами определялись коэффициенты количественного перехода макро- и микроэлементов из растения в настои и отвары.

Анализируя полученные результаты эксперимента и учитывая коэффициент перехода можно отметить, что для получения настоя и отваров:

- обогащённый кальцием должны содержать органы мать- и мачехи, одуванчика лекарственного, девясила высокого (35000-40000 мг/кг);
- обогащённые магнием девясил высокий, одуванчик лекарственный, мать-и- мачеха, гармала обыкновенная, крапива двудомная (5000-10000 мг/кг);
- обогащённые цинком ромашка аптечная, цикорий обыкновенный, зизифора, зверобой продырявленный, душица обыкновенная (30-60 мг/кг);
- обогащённые молибденом кукурузные рыльца, зизифора, крапива двудомная, мать – и мачеха (4-6 мг/кг);

Результаты анализов по содержанию макро- и микроэлементов и тяжёлых металлов во всех растениях позволяют считать, что в органах растений содержание тяжелых металлов не превышает ПДК и находятся на уровне типичного диапазона содержания радионуклидов в растительности Ферганской долины, что соответствует гигиеническим требованиям безопасности по Сан ПиН Узбекистана.

На основе полученных данных в дальнейшем нами были моделированы компоненты сбора, отвечающий конкретным фармакологическим свойствам (табл.).

Таблица

Композиция сбора из лекарственного растительного сырья

	растительные ресурсы
Состав растительного сбора	Одуванчик лекарственный- Taraxacum officinale Wigg. s.l. Цикорий обыкновенный- Cichonum intubus L Мать-и-мачеха –Tussilago farfara L Ромашка аптечная - Matricaria recutita Девясил высокий –Inula helenium L. Зизифора пахучковидная- Ziziphora clinopodioides Крапива двудомная- Urtica dioica L Зверобо́й продыря́вленный – Hypéricum perforátum Могильник, Гармала обыкновенная-Peganum harmala L. Душица обыкновенная- Herba Origani vulgaris Кукурузные рыльца – Stylicum stigmatiszeaemaydis

В частности нами составлен оптимальные компоненты сбора, содержащий с одной стороны значительного количества кальция, магния, цинка и молибдена, что соответственно этот сбор рекомендуется как противоаллергическое средство.

Кроме оптимального соотношения макро- и микроэлементов содержание в составе сбора большого количества инулина: корни девясила высокого 44%, в корнях и надземной части цикория обыкновенного 40-60% и одуванчика лекарственного 40%, который рекомендован людям, страдающим сахарным диабетом.

Выводы

Представлена композиция сбора из лекарственного растительного сырья Ферганской долины, обогащенный такими макро- и микроэлементами, как кальций, магний, цинк и молибден. Существенно большое содержание Ca, Mg, Zn и Mo у растений приготовленного сбора позволяет предполагать их более выраженную противоаллергическую активность.

Литература

1. Аллергология и иммунология. Национальное руководство. Под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной. – М., 2009. – 656с).
2. Авцын А.П. и др. Микроэлементозы человека: этиология, классификация, органопатология. - М., Медицина, 1991.— 496 с.
3. Карoматов И.Д. //Простые лекарственные средства.// Узбекистан. 2012.-С.358-360.
4. Igamberdieva P.K., Ibragimov A.A., Abduganiev B.Y., Structure of essence Artemisia annua, Fergana growing in high mountains.// X-Международный симпозиум по химии природных соединений. 2013. С. 147.

УДК 633.88

О ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ ARTEMISIA ANNUA (полынь однолетняя)

Игамбердиева П.К.

Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии

Актуальность работы. Отличительная особенность лекарственных растений состоит в их способности оказывать выраженное терапевтическое действие на организм человека. Их повсеместное применение, имеющее давнюю многовековую историю, в настоящее время обнаруживает явную тенденцию к увеличению масштабов.

Фармакологическая активность лекарственных растений отличается большим многообразием. Они обладают антимикробными, адаптогенными, стимулирующими, седативными и другими свойствами, используются в качестве желчегонных, гипотензивных, капилляроукрепляющих, противоязвенных, антихолинэстеразных, противораковых и других средств, а также являются высокоэффективными спазмолитиками, анальгетиками и аналептиками [1]. При этом лекарственные растения имеют те существенные преимущества, что при их употреблении больной получает целый комплекс родственных соединений, и они влияют на него гораздо мягче, чем синтетические средства, лучше переносятся, значительно реже вызывают побочные аллергические реакции, и, как правило, не обладают кумулятивными свойствами, что обеспечивает возможность их длительного применения. Одно из таких растений являются виды полыней.

Цель исследования. Полыни широко известны в качестве источника сесквитерпеновых лактонов, эфирных масел, макро- и микроэлементов [2,3]. Имеются указания о качественном обнаружении в них алкалоидов [4]. Однако долгое время алкалоиды выделить не удавалось, чему давались разные обьяснения, как то, что в качественную реакцию могли дать вещества неалкалоидного характера или артефакты. Однако в последнее время найдены алкалоидоносные полыни.

Материал и методы исследования. Объектом настоящего исследования является природные органические вещества, а также макро- и микроэлементы полыни однолетней. Растение было собрано в конце августа месяца в горных регионах Ферганской области в период плодоношения.

Смесь органических веществ извлекали спиртовой экстракцией. По предварительным данным методом тонкослойной хроматографии в смеси ацетон - спирт установлено наличие 2-3 основых в ряда минорных компонентов. В листьях содержание больше, но смесь более сложная, чем в стеблях и корнях. Качественная реакция на лактоны, кумарины, флавоноиды положительная.

В последнее время возобновился интерес изучению макро- и микроэлементного состава лекарственных растений, так как действие основных биологических активных веществ часто проявляется в комплексе с природным минеральным составом растения. Макро- и микроэлементы играют важную роль в организме человека будучи связанным с гормонами, витаминами, аминокислотами, ферментами, они определяют нормальное течение физиологических процессов [5].

Флора Ферганской долины богата дикорастущими растениями, содержащими большое количество макро- и микроэлементов, за счет которых можно значительно обогатить список пригодных для медицинского использования растений. К их числу относится вид Artemisia annua широко распространенная в Центральной Азии.

По литературным данным некоторые виды полыни всесторонне исследованы, однако количесвенное содержание макро- и микроэлементов у этих видов изучено еще недостаточно. Поэтому перед нами была поставлена следующая задача:

- определить макро- и микроэлементный состав Artemisia annua по органам.
- исследоовать динамику содержания макро- и микроэлементов в органах растения Artemisia annua.

Количественное определение макро- и микроэлементов в названном виде полыни осуществлялось по методике нейтронно – активационного анализа в аналитической лаборатории научно-исследовательского института ядерной физики Академии наук Узбекистана. Статистическая и математическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью компьютерных методов обработки данных: пакет Microsoft Exsel и методом множественной регрессии.

Результаты исследования и их обсуждение. В органах полыни однолетней было определено наличие 34 макро- и микроэлементов. Значительное содержание Na, K, Ca, Sr , Ba, CL, Br, Mn, Fe, Zn, Nd отмечено во всех органах Artemisia annua. Sr , Cu, Zn, Mn, Se, CL в больших количествах накапливается в листьях. Содержание Na, K, Ca, Ba, Mo, Cr, Fe, Sb, La, Ce гораздо больше в корнях полыни однолетней чем в надземных органах. Колебание остальных макро- и микроэлементов незначительны.

В ходе работы мы рассмотрели динамику содержания наиболее накопляемых макро- и микроэлементов в органах Artemisia annua. Результаты приведены в диаграммах на рисунках 1 и 2.

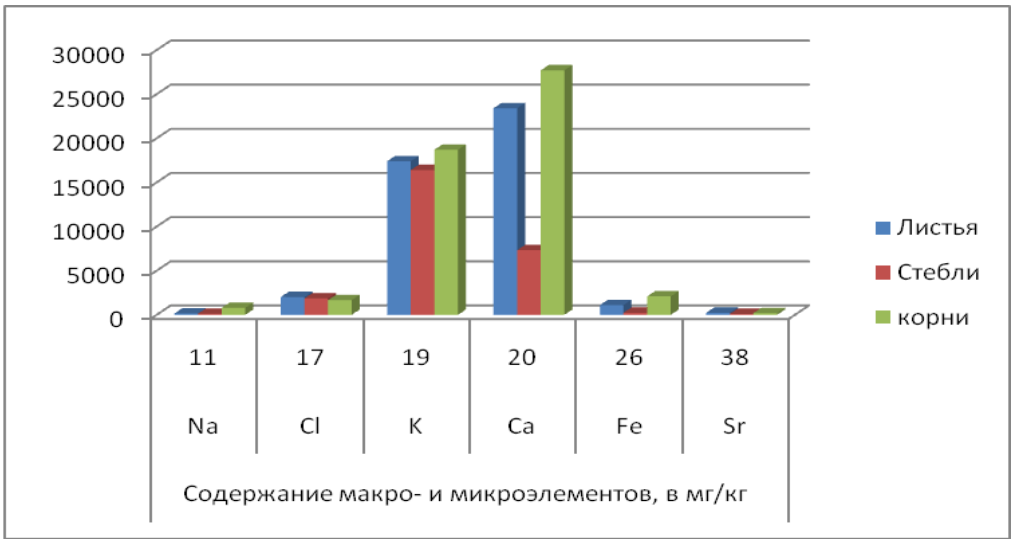


Рис 1. Динамика содержания макро- и микроэлементов в органах Artemisia annua, (интервал 100-30000 мг/кг)

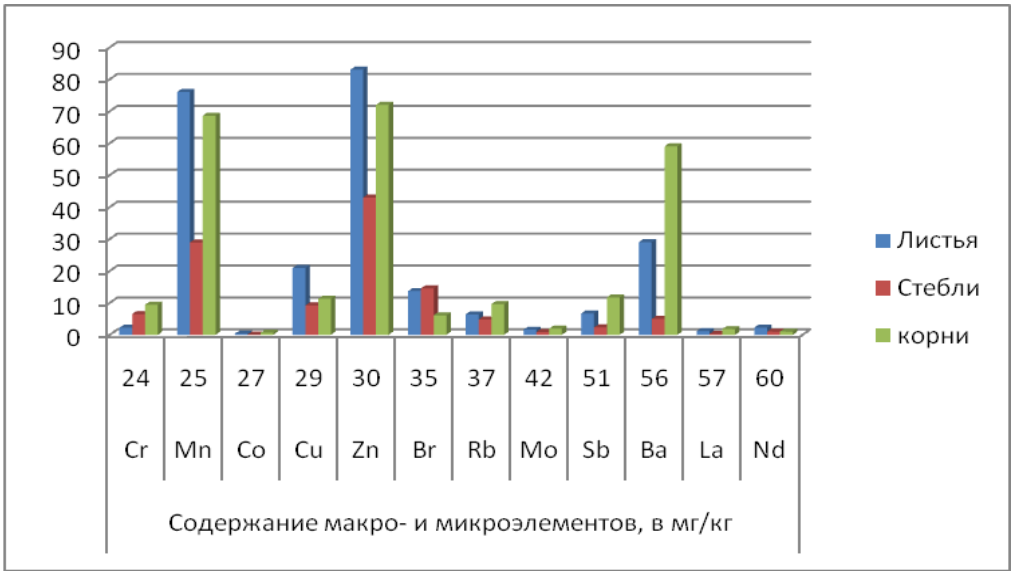


Рис 2. Динамика содержания макро- и микроэлементов в органах Artemisia annua,(интервал 0-100 мг/кг)

Выводы

1. Artemisia annua является растением наиболее часто встречающимся и образующим достаточно большие массивы. Ее можно рекомендовать для промышленных заготовок.
2. Выявлено наибольшее накопление таких макро- и микроэлементов, как Na, K, Ca, Sr , Ba, CL, Mn, Fe, Cu, Zn.
3. Для дальнейшего изучения и интродукции можно рекомендовать перспективные для Ферганской долины полынь рода annua с наибольшим содержанием макро- и микроэлементов.

Литература

1. Соколов С.Я., Замотаев И.П. Справочник по лекарственным растениям. М.: Медицина, 463 с.

2. Егеубаева Р.А. Биоэкологические особенности эфиромасличных видов из рода Artemisia L. И перспективы их использования// Автореф.Дис.канд.биол.наук, 1985.

3. Первышина Г.Г., Ефремов А.А., Гоголева О.В., Гордиенко Г.П. Использование растительного сырья Красноярского края для получения сборов, обогащенных микроэлементами. Вестник Крас. ГУ., 2005., с 65-69.

4. Лазуревский Г.В., Содиков О.С./ Труды САГУ. Вып 2. Кн.1, 1945.

5. Ефремов А.А. Экологические аспекты здорового питания жителей сибирского региона // А.А. Ефремов, Л.Г. Макарова, Н.В. Шаталина, Г.Г. Первышина// Химия растительного сырья.-2002.-№3.- С. 69-72.

УДК 616.936.1-08-07

АНАЛИЗ САНИТАРНО-ГЕЛЬМИНТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОБЪЕКТОВ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Мухиддинова Ш.Б.

Ферганский филиал Ташкентской медицинской Академии

Паразитарные болезни в настоящее время распространены по всему миру и рассматриваются как глобальная проблема. По данным экспертов ВОЗ, каждый год 2 млн. людей инвазируются лямблиями(страны Азии, Африка, Латинская Америка). В России относительный интенсивный показатель инвазивности лямблиями на 100000 населения 90.0, из них среди детей до 14 летэтот показатель составляет 350.0 [10].В мире 4.5 млн. людей инвазированы паразитарными заболеваниями. Этиданные только на основе поставленного диагноза, но реальный показатель намного выше [5]. В настоящее время среди паразитарных заболеваний более широко распространены гельминтозы, особенно среди детей [7]. В Узбекистане их известно более 10 видов [1]. В некоторых детских учреждениях показатель инвазивности гельминтами у детей составляет 30% и выше [2]. Гельминты вызывают хронические заболевания, психоэмоциональные нарушения, анемию и другие болезни. Длительное протекание инвазивности гельминтами может развить вторичный иммунодефицит [3], а также служит развитию соматического и инфекционного процессов [2]. Общим патологическим состоянием гельминтов считается аллергизация и иммунодепрессивность [6]. Несмотря на меры, направленные против паразитарных заболеваний,среди всех болезней существующих в мире они остаются на высоком уровне. В мире почти каждый человек в течение жизни хотя бы один раз был болен одним, двумя и более возбудителями паразитов. Особенно широко распространены паразиты, такие как: лямблиоз, трихомоноз, аскаридоз, трихоцефалез, энтеробиоз и их вред причиняемый здоровью населения, с точки зрения медицины [2, 1].

По данным исследований из 3.9% выявленных больных 3.1% приходится энтеробиозом,0.7% гименолепидозом, 0.1% аскаридозом, 0.04% тениархиозом. Из них дети до 14 лет составили 88%.Современное городское население считается переносчиком возбудителя лямблиоза,но у взрослых людей показатель инвазивности составляет 10%. Согласно медицинской статистике

инвазивность среди детей составляет 40-50% [8]. Возбудитель лямблиоза устойчив к внешней среде и это зависит от температуры, так в кале может сохраняться 2-24 суток, в воде до 15-70 суток, в моче до 3-4 суток. На предметах в детских дошкольных учреждениях показатель загрязнения цистами лямблиоза более высокий, т.е из полученных мазков лямблии в детских комнатах и на дверных ручках составляют 6%, на руках у детей 3%, детских горшках 2%, на игрушках 0.2%. В мазках взятых у сотрудников работающих в пищевом блоке цисты не обнаружены [9]. Точность метода исследования гельминтов составляет не более 15-20%, результат исследования заболевания зависит от степени инвазивности, времени активности, концентрации исследуемого материала и профессионализма лаборанта [4].

Необходима разработка мероприятий направленных на изучение многолетнего паразитологического состояния населения, защиту окружающей среды и снижение заболеваний среди населения, учитывая влияние антропогенного фактора, демографического и миграционного роста.

Цель исследования. Изучить эпидемиологическую закономерность распространения возбудителей заболеваний и степень загрязнения ими окружающей среды.

Материал и методы исследования. С целью изучения результата санитарно - гельминтологического исследования объектов окружающей среды был проведен эпидемиологический анализ. Для исследования были использованы образцы результата мазка полученных от бытовых предметов, объектов дошкольных учреждений, а также фруктов и овощей в Ферганской области. Для определения в мазках возбудителей паразитов использовались микроскопические методы окраски-нативного препарата и раствор Люголя. Полученные данные были учтены в отделе паразитологии Ферганской области ЦГСЭН. По каждому выявленному случаю были проведены профилактические и противоэпидемические мероприятия. При проведении научной работы были использованы паразитологические, эпидемиологические и статистические методы исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ сравнения результатов проведенных санитарно-гельминтологических исследований приведены в таблице.

Таблица

Результаты санитарно-гельминтологического исследования

Исследованные объекты	Общее число исследованных образцов	Показатели	
		Абс.	%
Почва	309	2	0.64
Фрукты и овощи	652	3	0.46
Открытые водоемы	157	-	-
Мазки, взятые с разных объектов	11186	120	1.07
Мазки взятые с ДДУ:	9465	116	1.22
Игрушки		4	0.04
Постельное белье		18	0.19
Посуда		1	0.01
Подоконники		2	0.02
Дверные ручки		14	0.14
Стол, предназначенный для хлеба		-	-
Мазки взятые из под ногтей сотрудников работающих в пищевом блоке		-	-
Унитазы и горшки		44	0.46
Стулья		16	0.16
Другие		17	0.17

Приведенные в таблице данные свидетельствуют о том, что для определения индекса инвазивности паразитами в почве взято всего 309 образцов, индекс инвазивности равен 0.64%, для определения индекса инвазивности овощей и фруктов взято всего 652 образца и индекс инвазивности равен 0.46%, количество мазков взятых из разных объектов 11186, индекс инвазивности(обнаружен энтеробиоз) 1.07%, мазки из ДДУ 9465, индекс инвазивности 1.22% и самая наибольшая инвазивность у ДДУ. Такие данные совпадают с исследованиями проведенными Г.Е.Зайденваргом и Г.Г.Онищенко.

В игрушках индекс инвазивности 0.04%, на постельном белье 0.19%, в посуде 0.01%, на подоконниках 0.02%, на дверных ручках 0.14%, в унитазе и горшках 0.46%, на стульях 0.16%, на образцах взятых с других объектов 0.17%. Такие же сведения приведены и на www.eurolab.ua.

Приведенные в таблице данные свидетельствуют о том, что индекс анализируемых объектов инвазированныхпаразитами выше в ДДУ, почве, фруктах, овощах, а также в унитазах и горшках по сравнению с постельным бельем, дверными ручками, стульями, а также с другими взятыми образцами в 0.76 раз, образцы игрушек, посуды, подоконников в 0.9 раз, образцы с открытых водоемов, столов, предназначенных для хлеба, мазки из под ногтей сотрудников, работающих в пищевых блокахв 0.92 раз.

На основе проведенных исследований можно сделать следующие **выводы:**

1. Для определения степени зараженности паразитами анализированы 652 пробы, индекс зараженности составляет 0.46%, что настараживает строго сблюдать правила санитарной гигиены.

2. Количество всех исследованных образцов в ДДУ равно 9465, индекс инвазивности равен 1.22%, следовательно самая высокая инвазивность паразитами в ДДУ. Данная ситуация требует правильной разработки текущей дезинфекции и особое внимание должно уделяться ее качеству.

Литература

1. Абдиев Т.А. Гельминтозлар (гижжа касалликлари) ва уларга қарши курашнинг ташкилий асослари. // Ўқув-услубий қўлланма. Самарқанд -2011. 3- бет.

2. Белоусов Ю.В. Лямблиоз у детей: лечить или не лечить? // Медицинская газета «Здоровье Украины». - 2013. С. 54-55.

3. Гельминтозы в Украине: Современное состояние проблемы // Новости медицины и формации – 2012. -№10(416). – С. 4.

4. Дегельминтизация детей школьного возраста: Справочник для руководителей программ по борьбе с гельминтозами // Всемирная организация здравоохранения, 2011. – С. 76

5. Ершова И.Б., Осычнюк Л.М., Мочалова А.А. Методы диагностики гельминтозов на современном этапе. «Актуальная инфектология» № 2 (3), 2014.

6. Ершова И.Б., Мочалова А.А., Лохматова И.А. Профилактика гельминтозов при вакцинации. «Актуальная инфектология» № 1 (6), 2015. С.21-24.

7. Кривопустов С.П., Щербинская Е.Н., Логинова И.А. Гельминтозы в клинической педиатрии: вопросы диогностики, терапии, профилактики // Здоровье ребенка. -2011. -№4(31) –С. 71-75.

8. Сайт: medikrugozor.ru. 2013.

9. Сайт: www.eurolab.ua. 2013.

10. Сайт: www.invazii.ru. 2013.

УДК [616-083-053.88:17]-057.875

ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭМПАТИИ У СТУДЕНТОВ К ПОЖИЛЫМ И СТАРЫМ ПАЦИЕНТАМ

Помыткина Т.Е., Мозес К.Б., Солодовник А.Г., Ласточкина Л.А., Полтавцева О.В.

ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академии» МЗ РФ, кафедра поликлинической терапии и сестринского дела

Актуальность работы. Во всем мире увеличивается продолжительность жизни людей. В последние несколько десятилетий в России, как и в других странах, наблюдается увеличение численности и доли лиц, доживающих до преклонного возраста. Старость становится длительным и значимым этапом индивидуального развития. По прогнозам ООН количество пожилых и старых людей к 2025 г. превысит 1 100 млн. человек, т.е. увеличится по сравнению с 1975 годом на 224%. В среднем по России доля пожилых лиц составляет 17,8%; а в Кузбассе - 19,3 %. В общем числе лиц старше 60 лет женщин в 2 раза больше мужчин. Описанный прогресс постарения людей указывает на приоритетность гериатрической медицины.

Под гериатрией подразумевается направление, изучающее особенности диагностики, лечения и профилактики заболеваний в пожилом и старческом возрасте. Исследования показывают, что в каждом 3-м случае врач общей практики имеет дело с одиноко проживающими пациентами старших возрастных групп. Работа врача с данным контингентом требует определённых качеств и навыков. Одно из них – эмпатия (осознанное сопереживание текущему эмоциональному состоянию другого человека). В медицине эмпатией часто называют то, что в психологии называется «эмпатическим слушанием» - понимание эмоционального состояния другого человека и демонстрация этого понимания. Например, при опросе пациента врачом проявление эмпатии означает, во-первых, понимание слов, чувств и жестов пациента, а во-вторых, такое проявление этого понимания, что пациенту становится ясно, что врач осознает его переживания. Цель такого эмпатического слушания — дать понять пациенту, что его слушают, и поощрить его к более полному выражению чувств, позволив врачу, в свою очередь, составить более полное представление по теме рассказа. Таким образом, эмпатия – это очень важное качество врача с профессиональной точки зрения. Особенно важна эмпатия при общении с пожилыми пациентами.

Цель исследования. Оценить уровень эмпатии к пожилым пациентам у студентов 6 курса медицинской академии. Задачи исследования: выявить отношение студентов к геронтологическим пациентам. Выявить среднюю желаемую продолжительность жизни студентов медицинской академии.

Материалы и методы исследования. В рамках исследования были опрошены 89 студентов. Среди опрошенных 11 юношей и 78 девушек. Анкета включала 2 вопроса: 1. Ваше впечатлении от общения с пожилыми пациентами? 2. До какого возраста Вы хотели бы дожить?

Результаты исследования и их обсуждение. Среди юношей в отношении к пожилым: 36% испытывали восхищение, 46% относились нейтрально. Жалость и негативные эмоции отметили по 9%. Испуг был характерен только для девушек (5%). Негативное отношение и жалость присуще 9% и 46 % опрошенных соответственно. При этом восхищение обозначили 28% девушек, нейтралитет 12%. Отвечая на второй вопрос, возраст менее 70 отметили только 9% девушек, до 71-80 лет 18% юношей и 18% девушек, 81-90 лет - 36% юношей и 36% девушек, а 91 и более отметили 28% юношей и 11% девушек. Не указали 18% юношей и 26% девушек.

Выводы

Таким образом, студенты отмечают эмоциональные сложности при контакте с пожилыми людьми. Формирование эмпатических навыков одна из задач педагогического процесса в медицинском вузе. Большинство студентов планируют перешагнуть порог долголетия.

УДК:616.612.017.1.

ВЛИЯНИЕ ЭТИЛЕНГЛИКОЛА НА МИКРОФЛОРУ КИШЕЧНИКА И ПУТИ ИХ ОПТИМИЗАЦИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Расулов Ф.Х., Расулова М.Т., Дадажонова С.А.
Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии

Участие нормальной микрофлоры кишечника в обменных процессах организма человека определяется, с одной стороны, утилизацией кишечными микроорганизмами неусвоенных пищевых соединений и инактивацией биологически активных веществ, выделяющихся с пищеварительным соками, а с другой стороны, синтезом представителями нормофлоры кишечника витаминов группы В, витамина К, никотиновой и фолиевой кислоты, различных биологически активных соединений: эстрогенов, промазина, колхицина, дигоксина и др. Ещё одной из важнейших функций микрофлоры организма человека является участие в формировании иммунобиологической реактивности организма. В ряде работ определяется фактор увеличения мочевой кислоты в сыворотке крови и мочи при подагре [1,2]. Но в исследованиях авторами не уделялось внимание определению микрофлоры кишечника.

Цель исследования. Изучение влияния этиленгликола на микрофлору кишечника и пути их оптимизации в эксперименте.

Материал и методы. Опыты проводилось на 18 беспородных крыс-самцов 2-3 месячного возраста массой 180-200 г, которые были разделены на 3 группы по 6 особей в каждой. Животные содержались на стандартном рационе вивария, имели свободный доступ к пище и воде. Животные 1-й группы (контроль) вводили дистиллированную воду по 1,6 мл. Животным 2-3-й группы вводили внутрижелудочно однократно в течение 14 дней 1% этиленгликола в дозе 1,6 мл. Животные 3-й группы внутрижелудочно однократно получали препарат аллопуринол на 14 день в дозе 5 мг/кг. На 15 день эксперимента после декапетации животных под наркозом у них извлекали толстый кишечник и брали фекалий для исследования.

В процессе проведения эксперимента были соблюдены требования Всемирного общества защиты животных (WSPA) и Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных целей [Страссбург, 1986].

Для статистической обработки и анализа полученных результатов исследования, а также построения графиков по полученным данным был использован пакет прикладных программ статистического анализа Excel-2013 (Microsoft), SygmaStat 3.5, SygmaPlot 12.5 (Systat.Ins.).Для каждой выборки вычисляли средние величины (M), среднее квадратное отклонение, среднюю ошибку средней арифметической (m).Оценку нормы распределений проводили с использованием коэффициентов асимметрии и эксцесса. С целью определения достоверности (P) разных величин сопоставляемых средних величин применялся t критерий Стьюдента и однофакторный дисперсионный анализ с вычислением F критерия Фишера. Разницу средних величин сочли достоверной при $p<0,05$ [3]. При этом придерживались существующих указаний по статистической обработке данных клинических и лабораторных исследований.

Результаты исследования и их обсуждение. Для определения E.coli первичный посев фекалий животных производили на чашке Петри со средой Эндо. Как видно из таблицы, в контрольной группе колонеобразующая единица (КОЕ) E.coli и КОЕ лактопазитивных E.coli составляют одинаковое соотношение.(790±27,5). У животных, получавщих этиленгликол достоверно снизились КОЕ E.coli в 2,0 и КОЕ лактопазитивные E.coli в 2.4 раз по сравнению с контрольной группой. У животных, получавщих этиленгликол обнаружились КОЕ лактозанегативные E.coli (68±3,4).

Таблица

Показатели микрофлоры кишечника у животных этиленгликолом

Экспериментальные группы (n=6)	Препарат	КОЕ E.coli		КОЕ лактозапозитивных E.coli		КОЕ лактозанегативных E.coli	
Контроль	-	790±27,5		790±27,5		-	-
Опыт. Этиленгликоль	-	393±8,4[а]	-2,0	326±7,4[а]	-2,4	68±3,4	-
Опыт. Этиленгликоль	Аллопуринол	585±1,7[б]	1,5	539±7,9[б]	1,7	46±1,5[б]	-1,5

Примечание: ИС-индекс соотношения, [а]-достоверно по сравнению с контролем, [б]-достоверно по сравнению со 2-й группой, (n=6)-количество животных в группе, КОЕ-колониеобразующая единица.

Введение аллопуринола животным при патологии этиленгликолом достоверно привело к увеличению количества КОЕ E.coli в 1,5 раза и КОЕ лактопазитивные E.coli в 1,7 раз, по сравнению с показателями 2-ой группы, что свидетельствует о нормализации микрофлоры кишечника.

Таким образом, при создании экспериментальной модели этиленгликолом наблюдается увеличение КОЕ E.coli и КОЕ лактопазитивные и лактозанегативных E.coli. Введение животным этиленгликолом аллапуринола привело к оптимизации нормальной микрофлоры кишечника.

Литература

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика /Перевод с англ.-М.; Практика, 1999.-459 с.

2. Польская И.И., Мурасенко И.М. Изучение взаимосвязи подагры и метаболического синдрома. // Петропавловск, 2010. - С.20-26.

3. Польская И.И., Мурасенко И.М., Визикова Н.Н. Проблема сочетания метаболического синдрома и подагры. // Петропавловск, 2010 - С.45-47.

УДК 340.62: 616.36-004.4-091

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ОЦЕНКЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ТКАНИ ПЕЧЕНИ В СЛУЧАЯХ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ ОТ АЛКОГОЛЬНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ

Соколова О.В., Ягмуров О.Д.

ГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» МЗ РФ

Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины

Актуальность работы. Известно, что главную роль в развитии патологических процессов в жизненно важных органах при хронической алкогольной интоксикации играет прямое токсическое действие этанола и его метаболитов [7]. Подавляя процессы энергетического метаболизма, этанол и его метаболиты активируют не только лизосомальный аппарат, но и сложные и многогранные процессы окисления липидов, что непосредственно ведет к развитию дистрофических, а также деструктивных изменений основных компонентов гистогематического барьера (ГГБ) внутренних органов [9,11]. Тяжёлые дистрофические и деструктивные изменения гистогематического барьера влекут за собой развитие функциональной декомпенсации жизненно важных органов. Одним из ярких висцеральных проявлений хронической алкогольной интоксикации является алкогольное поражение печени, в которой под действием сложных ферментативных систем происходит основной обмен этанола и его метаболитов с развитием мощного сдвига окислительно-восстановительного равновесия и кислотно-основного состояния [1,3]. Несмотря на обилие значительного количества морфологических данных о токсическом поражении печени, структурные изменения основных компонентов гистогематического барьера ткани печени при алкогольном её поражении остаются до сих пор актуальными и малоизученными, что, в свою очередь, затрудняет возможность установления диагностических критериев и алгоритма микроскопического исследования данного органа.

Цель исследования. Целью исследования явилось изучение и оценка морфологических изменений ткани печени в случаях внезапной сердечной смерти от алкогольной кардиомиопатии.

Материал и методы исследования. Материалом для настоящего исследования послужили акты судебно-медицинских вскрытий и парафиновые блоки аутопсийного материала из архива СПб ГУЗ БСМЭ в количестве 140 случаев (71 женщина и 69 мужчин) за период с 2013 по 2015 гг. Средний возраст умерших мужчин составил 42±2 года, женщин – 44±2 года. Согласно данным судебно-медицинским исследований СПб ГУЗ БСМЭ во всех исследуемых случаях непосредственной причиной смерти явилась острая недостаточность сердца, обусловленная алкогольной кардиомиопатией.

Для проведения гистологического исследования изготавливали парафиновые срезы толщиной 5 мкм и монтировали их на подготовленные предметные стёкла. Гистологические препараты окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван Гизону, суданом III, а также была использована окраска эластических волокон по Вейгерту. Гистологический материал изучали с помощью световой микроскопии при двадцатикратном увеличении (DP-2 BSW OLIMPUS, Tokio, Japan). Статистический анализ полученных значений сосудисто-стромального и паренхиматозного компонентов проводился с применением пакета прикладных статистических программ SPSS Statistics 20 (США). При статистическом анализе значения полученных данных были представлены в виде средневыборочного и полуширины доверительного интервала (M±m). Анализ различий значений независимых выборок проводился с помощью u-критерия Манна-Уитни. Различия считались достоверно значимыми при уровне значимости $p<0,01$.

Результаты исследования и их обсуждение. Согласно результатам анализа макроскопического описания, зафиксированных в актах судебно-медицинского исследования трупа, во всех изученных случаях патологические изменения печени независимо от пола и возраста умершего носили яркий характер. В 112 исследуемых случаях (59 женщин, 53 мужчины) печень была равномерно увеличена в своих размерах, с гладкой поверхностью, на разрезе жёлтого цвета с выраженно полнокровными сосудами. Однако, в 20 % исследуемых случаях (17 женщин, 11 мужчин)

печень была резко уменьшена в размерах, с мелкобугристой поверхностью, плотной консистенции. На разрезе умеренно полнокровная ткань печени была преимущественно жёлто-коричневого цвета и представлена множественными мелкими чётко контурированными узлами, отграниченными друг от друга фиброзными прослойками сероватого цвета.

При микроскопическом исследовании в 80% исследуемых случаев структура ткани печени была сохранена, либо полностью нарушена, особенно в случаях жирового гепатоза, где отмечалась диссоциация гепатоцитов и дискомлексация печёночных балок. Во всех полях зрения гепатоциты находились в состоянии разной степени выраженности жировой дистрофии, лишь в отдельных исследуемых случаях жировая дистрофия гепатоцитов носила очаговый характер. Мелкие жировые капли отмечались в цитоплазме гепатоцитов, располагающихся преимущественно в центре печёночных долек, тогда как крупные жировые вакуоли были визуализированы в гепатоцитах периферических частей долек. В срединных и периферических отделах печёночных долек среди гепатоцитов с «пенистой» жировой дегенерацией цитоплазмы определялись гепатоциты в состоянии крупнокапельной жировой дистрофии со смещением ярда к клеточной оболочке и образованием так называемых «перстневидных клеток». Наряду с жировой дистрофией гепатоцитов нами были определены гепатоциты в состоянии гидропической дистрофии, которые располагались преимущественно в центральных и срединных отделах печёночных долек и в редких случаях в периферических отделах долек. В значительной части исследуемых случаев (в 59 % исследованных случаях) в цитоплазме гепатоцитов нами были визуализированы эозинофильные включения в виде глыбок, известные под таким названием, как алкогольный гиалин, или тельца Маллори.

В процессе гистологического исследования во всех исследуемых образцах ткани печени было отмечено выраженное полнокровие центральных вен, синусоидных капилляров, а также вен портальных трактов. Просвет кровеносных сосудов был значительно расширен с выраженным уплощением эндотелия. На фоне выраженного полнокровия вен и капилляров отмечалось неравномерное полнокровие артерий с некоторым сужением их просвета. Эндотелиоциты артерий резко выбухали в просвет сосуда и располагались частоколом, ядра гладкомышечных клеток были укорочены, а внутренняя эластическая мембрана была извита. В исследуемых случаях с сохранной структурой ткани печени склеротические изменения вокруг сосудов были незначительными и проявлялись в виде слабовыраженного разрастания нежноволокнистой соединительной ткани вокруг отдельных центральных вен. В исследуемых образцах с выраженной перестройкой ткани печени в случаях её цирроза отмечалось выраженное разрастание соединительной ткани как вокруг сосудов, так и в сосудистой стенке, преимущественно в венах, с последующей деформацией просвете сосуда. Необходимо отметить, что в исследуемых случаях цирроза печени отмечалось формирование системы капилляризации синусоидов ложных долек. При окраске исследуемых образцов тканей печени по Вейгерту ход эластических волокон в стенках сосудов изменён не был.

Во всех исследуемых случаях на фоне выраженных дистрофических изменений в ткани печени отмечались разной степени выраженности склеротические изменения стромы: от разрастания рыхлой, нежноволокнистой соединительной ткани вокруг центральных вен с незначительным расширением портальных трактов до выраженного перипортального и центролобулярного перивенулярного фиброза, а также местами перицеллюлярного фиброза. В 20% исследуемых случаев в ткани печени мы наблюдали выраженную перестройку структуры ткани печени вследствие формирования портального цирроза печени. Отмечалось вклинение в печёночные дольки тонких фиброзных септ из расширенных фиброзированных перипортальных полей с последующим соединением центральных вен с сосудами портальных трактов и образованием мелких ложных долек, состоящих из пролиферирующих гепатоцитов в состоянии жировой и белковой дистрофии.

В отдельных полях зрения отмечалась пролиферация желчных протоков с явлениями холестаза. На большем исследуемом протяжении в строме расширенных склерозированных портальных трактов, а также в фиброзных септах определялась диффузная, местами очаговая воспалительная инфильтрация, состоящая преимущественно из лимфоцитов и макрофагов с примесью лейкоцитов. Во всех исследуемых случаях в ткани печени, независимо от выраженности патологических процессов, отмечался умеренный отёк пространства Диссе, носящий, как правило, очаговый характер.

Выявленные показатели корреляционного анализа морфологических изменений паренхиматозного и стромально-сосудистого компонентов ткани печени в исследуемых группах мужчин и женщин отличались друг от друга статистически не значимо ($p>0,01$). Отсутствие значимых различий позволило нам предположить, что соотношения морфологических изменений ткани печени в случаях внезапной сердечной смерти от алкогольной кардиомиопатии в исследуемых группах не находились в прямой корреляционной зависимости от возраста и половой принадлежности. Таким образом, описанные как макроскопические изменения печени, так и выявленные нами в процессе исследования гистологические признаки тяжелой паренхиматозной жировой и белковой дистрофии ткани печени со сложной перестройкой сосудисто-стромального компонента, являются следствием непосредственного токсического воздействия этанола и его метаболитов на составные компоненты ткани печени. Как известно, под действием этанола происходит подавление окисления жирных кислот в цикле лимонной кислоты с увеличением концентрации альфа-глицерофосфата, что и ведёт к накоплению жирных кислот не только в гепатоцитах, но и в макрофагах портальных трактов, что увеличивает число липофибробластов, участвующих в формировании фиброза печени [2,4,5,6]. Выраженность и распространённость жировой дегенерации ткани печени, вероятнее всего, связана с длительностью токсического действия этанола и его метаболитов. В свою очередь, нарастающие явления стеатоза печени сопровождаются повреждением клеточных органелл. Результатом повреждения цитокератина гепатоцитов является баллонная дистрофия с агрегацией филаментов цитоскелета с образованием телец Маллори (алкогольный гиалин), которые обладают антигенными свойствами, что является субстратом для воспалительной реакции и одной из причин формирования фиброза ткани печени. Однако, стоит отметить, что наличие в ткани печени телец Маллори не является характерным только для алкогольного поражения печени, так как их появление может быть выявлено и при других заболеваниях, таких как сахарный диабет, болезнь Вильсона и первичный билиарный цирроз печени. Процессу развития выраженных склеротических изменений в ткани печени предшествует ряд патологических изменений, а именно: некроз гепатоцитов, обусловленный как прямым токсическим действием этанола и его метаболитов, так и тяжёлыми необратимыми дистрофическими изменениями; развитие выраженной воспалительной реакции, а также нарушение характера регенерации с перестройкой сосудистого русла, приводящей к ишемическим изменениям окружающей неизменённой ткани печени [8,10].

Выводы

Проведённое нами исследование показало, что выявленные морфологические изменения ткани печени в случаях внезапной сердечной смерти от алкогольной кардиомиопатии являются ярким отражением алкогольной интоксикации и их следует рассматривать в совокупности с другими висцеральными проявлениями, развивающимися при хроническом алкоголизме.

Литература

1. Бабаханян Р.В., Петров Л.В. Принципы посмертной диагностики острых отравлений: пособие для врачей. СПб. ГПАБ. 2003. Выпуск 47. 48с.

2. Витер В.И., Кунгурова В.В., Коротун В.В. Судебно-медицинская гистология. Руководство для врачей. Ижевск-Пермь. Экспертиза. 2011. 259 с.

3. Пермяков А.В., Витер В.И. Патоморфология и танатогенез алкогольной интоксикации. Ижевск. Экспертиза. 2002. С. 5–53.

4. Пермяков А.В., Витер В.И., Неволи Н.И. Судебно-медицинская гистология: руководство для врачей. Ижевск-Екатеринбург. Экспертиза. 2003. С 157-165.

5. Пиголкин Ю.И., Богомолова И.Н., Богомолов Д.В., Аманмурадов А.Х. Применение морфометрии печени при дифференциальной диагностике хронических алкогольных и наркотических интоксикаций // судебно-медицинская экспертиза. 2002. №1. С. 22–24.

6. Пиголкин Ю.И., Дубровин И.А., Горностаев Д.В. Судебно-медицинская экспертиза внезапной (скоропостижной) смерти. В кн.: Под ред. Ю.И. Пиголкина. Атлас по судебной медицине. М: ГЭОТАР, Медиа. 2010. С. 275–299.

7. Пиголкин Ю.И., Морозов Ю.Е., Мамедов В.К. Судебно-медицинская диагностика острой и хронической алкогольной интоксикации // Судебно-медицинская экспертиза. 2012. № 1. С. 30–33.

8. Осьминкин В.А. Некоторые гистологические критерии поражения почек и печени при смерти от острого отравления этиловым спиртом // Судебно-медицинская экспертиза. 2015. № 1. С. 18–21.

9. Соколова О.В. Морфологические изменения ткани миокарда при внезапной сердечной смерти от алкогольной кардиомиопатии // Судебно-медицинская экспертиза. 2016. № 1. С. 3–6.

10. Шулутко Б.И. Болезни печени и почек. Спб.: Изд. СПбСГМИ. 1993. 480с.

11. Ягмуров О.Д. Гистогематический барьер как диагностический критерий при морфологических исследованиях в судебной медицине // Судебно-медицинская экспертиза. 2013. № 1. С. 58–62.

УДК 633.88.378.14.1

ПРИМЕНЕНИЕ В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ БАРБАРИСА ОБЫКНОВЕННОГО, ПРОИЗРОСТАЮЩИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ

Эргашева М.С.

«Ферганский филиал Ташкентской медицинской академии», Узбекистан

Впоследнее время в здравоохранении существенно возрос интерес к фитотерапию. Причиной этому является во-первых, многие нежелательные побочные эффекты широкопримененяемых синтетических лекарственных средств, во-вторых, во всем мире наблюдается тенденция увеличения продолжительности жизни, что приводит к возрастанию численности пожилых людей, которым свойственна повышенная чувствительность к лекарствам, а также большая подверженность хроническим заболеваниям. Поэтому становится актуальным широко внедрять фитотерапию в практическую медицину и разрабатывать средства профилактического и лечебного назначения из местного природного сырья. Фитотерапия (греч. лечение травами, траволечение) – лечение и профилактика болезней с помощью лекарственных растений и других природных препаратов (фитопрепаратов).

По классификации ВОЗ фитотерапия является одной из составных частей традиционной медицины. В последние десятилетия во всем мире значительно возрос интерес врачей и населения к лекарственным средствам природного происхождения. Например, в Германии 80% врачи всех специальностей постоянно применяют в своей практике средства растительного происхождения, более 80% больных во всех странах хотя бы один раз лечились фитопрепаратами. В современной медицине экспериментально обоснованы преимущества травяных сборов, в частности при токсическом гепатите, при заживлении ран кожи, язв желудка, артериальной гипертензии и др. Выявлена активность лекарственных травяных композиций в комплексной терапии туберкулеза, рассеянного склероза и т.п. Арсенал лекарственных препаратов довольно обширен и представлен отдельными растениями, их частями и сборами, галеновыми и новогаленовыми препаратами.

Цель исследования. Науке известно почти 500 тыс. видов растений, из них лишь около 290 растений описано в атласе лекарственных растений. Богатая флора Узбекистана позволяют широко использовать множество лекарственных растений для лечения и профилактики различных заболеваний.В целях развития сферы услуг и сервиса в системе здравоохранения, а также оздоровления населения и обеспечения больных натуральными напитками на основе лекарственных трав, издан приказ Министерства здравоохранения Узбекистан от 2 февраля 2009 года №25 «Об утверждении положения о фитобаре ЛПУ» и утверждён план-график организации фитобаров в лечебно-профилактических учреждениях системы Минздрава. Лекарственные растения обладают широким спектром лечебного действия, имеют сложный химический состав, содержат алкалоиды, гликозиды, ферменты, витамины, биоэлементы и другие соединения.

Материал и методы исследования. Большинство больных особенно пожилого возраста, страдают одновременно несколькими болезнями, а одно растение обладает целым рядом лечебных свойств, поэтому фитотерапия в этих случаях является самой эффективной. С целью оздо-

ровления и профилактики заболеванийсреди студентов и сотрудников в Ферганском филиале Ташкентской медицинской академии 2010 году был организован «Фитобар», в которомведутсанаучные исследования по изучениюлечебных свойств лекарственных растений, в том числе барбариса обыкновенного(BerberisvulgarisL.).

Барбарис известен с древних времен: его знали как лекарственное растение в Древнем Вавилоне и в Индии. В ассирийской библиотеке, в надписях на глиняных дощечках, сделанных за 650 лет до нашей эры, плоды барбариса упоминаются как средство, "очищающее кровь". В средние века плоды и корни барбариса широко применялись при желтухе, цинге и других заболеваниях. Использовался как противоядное средство. С XVI века барбарис встречался в культуре в Англии, в начале XVII века - в Швеции. В настоящее время широко культивируется в Западной Европе и Северной Америке.Произрастает почти во всех странах Европы. В европейской части бывшего СССР барбарис обыкновенный распространен от Прибалтики до Крыма и Кавказа. В садах и парках барбарис разводят как декоративное растение. В Узбекистане обитает по каменистим склонам гор в среднем поясе в Ташкентской, Наманганской, Ферганской, Самаркандской и Кашкадарьинских областях.

Химический состав растения:почти все органы содержат алкалоиды. Основным алкалоидом, выделенным из корней барбариса обыкновенного, является берберин (до 1%). Кроме берберина в корнях растения содержатся около 10 видов алкалоидов, в том числе пальматин, леонтин, колумбамин, ятрорицин, берберубин и оксиакантин. В коре корней -13,4% алкалоидов, в том числе берберин (9,4%), пальмитин, колумбамин, берберубин, ятроррицин, бербамин, оксиакантин (4,8%); в листьях - алкалоиды берберин, оксиакантин, бербамин, леонтидин и др., а также аскорбиновая кислота, витамин Е, каротин, фенолкарбоновые кислоты. В плодах барбариса найдены яблочная, лимонная, винная и другие органические кислоты, сахара (3,5-5%), пектиновые вещества (0,4-0,6%), аскорбиновая кислота. В зрелых плодах алкалоиды отсутствуют или обнаружены только в следовых количествах.

В листьях содержатся: зола - 3,97%; макроэлементы (мг/г): K - 15,10, Ca - 7,30, Mg - 1,10, Fe - 0,10; микроэлементы (мкг/г): Mn - 46,90, Cu - 14,40, Zn - 29,00, Co - 0,72, Mo - 0,40, Cr - 0,40, Al - 60,40, Ba - 8,08, Se - 0,40, Ni - 2,88, Sr - 2,32, Pb - 0,72, B - 67,60, I - 0,15. НеобнаруженыCd, Li, Au, Ag. Концентрирует Cu.

Барбарис обыкновенный оказывает спазмолитическое воздействие, проявляющееся в понижении тонуса желчного пузыря, урежении ритма его сокращения. Это улучшает отток желчи и создает условия для нормализации воспалительного процесса в желчном пузыре в желчных протоках.

Лекарственные препараты барбариса проявляют мочегонное, седативное, противовоспалительное, антисептическое и кровоостанавливающее действия.

Применение:Ибн Сина исползовал чёрный и красный виды барбариса.Он описывает их как сильное желчегонное средство**.**В его трудах барбарис встречается также под названием зиришк. Лекарственные препараты растения барбариса обыкновенного применяются как желчегонное средство при желчнокаменной болезни не осложненной желтухой, дискинезии желчных путей, гепатитах. Настойку барбариса прописывают в послеродовом периоде при атонических кровотечениях, эндометриозах, климактерических кровотечениях. Отвар барбариса применяют при невралгии, плеврите, малярии, ревматизме и туберкулезе легких.Сок плодов барбариса пьют как мочегонное и жаропонижающее средство. При воспалениях глаз барбарис рекомендуется для наружного применения.

Из вышеуказанных данных выявлено, что барбарис оказывает жаропонижающий, противовоспалительный, диуретический, гипотензивный, жажда утоляющий и другими лечебными свойствами и применялся для лечения и профилактики многих заболеваний, кроме анемии.

Результаты исследования и их обсуждение. Нами было проведено научное исследование влияние барбариса обыкновенного на течение анемии и выявлено его антианемическое действие. Студентками, у кого выявлена анемия проводили лечение с сиропом из барбариса с новвотом (кристаллизированным сахаром) в соотношении 300 грамм высущенные плоды барбариса, 500 грамм новвот (сахар кристаллический), 800 мл воды.Очищенные и промытие плоды барбариса пропускают через мясорубку, новвот с водой вариться до готовности сиропа, ложат измельченные плоды барбариса и варят в течении 20-25 минут постоянно перемешивая, фильтруют после

охлаждения через двухслойной марлиотжимая до конца. Сироп назначался по одной столовой ложке натощак по одному разу в день на 10 дней. При повторном анализе крови выявлено повышение Hb крови до уровня 10 – 12 гр/л. Продолжается изучение механизма антианемического действия барбариса обыкновенного.

Выводы

Считаем целесообразным с целью профилактики анемии женщин фертильного возраста применить сироп барбариса с новвотом (сахар кристаллический) курсом на десять дней два раза в год.

По нашему мнению, мы должны уделять больше внимания развитию фитотерапии в нашей стране и организации фитобаров, в частности. Т.к. это позволит во-первых, не только расширить спектр услуг, предоставляемых пациентам, во-вторых, способствовать применению лекарственных сборов, бальзамов и фиточаев, которые являются прекрасными средствами для профилактики и лечения заболеваний, хорошо дополняя медикаментозную терапию. Кроме того это может существенно улучшить качество жизни наших пациентов.

Литература

1. Акопов И.Э. Важнейшие отечественные лекарственные растения и их применение.- Ташкент. Медицина,1990.

2. Соколов С.Я., Замотаев И.П. Домашний лечебник: методы лечения наиболее распространённых болезней лекарственными растениями и фитопрепаратами.Москва.1977.

3. Холматов Х.Х. Растительные лекарственные средства Абу Али ибн Сины. Ташкент Авиценна, 2003.

4. Холматов Х.Х., Харламов И.А., Мавлянкулова З.И. Лекарственные растения Центральной Азии. Ташкент издание мед. Литературы им.Абу Али ибн Сины.1998.

УДК 796.01

УСТРОЙСТВО «ЭКЗОМЕЖУРЕР» ДЛЯ ВЕРТИКАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА

Яцун С.М., Лунева Н.В. ,Соколова И.А.

ФГБОУ ВО Курский государственный университет

Кафедра медико-биологических дисциплин

В связи с увеличением в структуре заболеваемости лиц с травматическими повреждениями опорно-двигательного аппарата, актуальной представляется задача по созданию технических средств, помогающих им на этапе реабилитации осуществлять сложные виды движения, такие как подъем, приседание, ходьба и другие [1].

Во многих странах активно ведется работа в области создания реабилитационных систем для пациентов, перенесших инсульты, травмы или хирургические вмешательства, повлекшие за собой нарушения двигательных функций.

Работа выполнена при поддержке гранта РНФ (соглашение № 14-39-00008 от 09.09.2014г.). На кафедре мехатроники и робототехники ЮЗГУ (г.Курск) разработан прототип устройства для вертикализации, которое состоит из четырех звеньев на опорной поверхности, соединенных электроприводами и шарнирами [2]. Измерительная система «Экзомежурер» предназначена для получения данных об изменении углов, образованных частями тела человека, в режимах посадки на стул и вставания со стула, а так же при ходьбе. Схема устройства измерительной системы «Экзомежурер» показана на рисунке 1

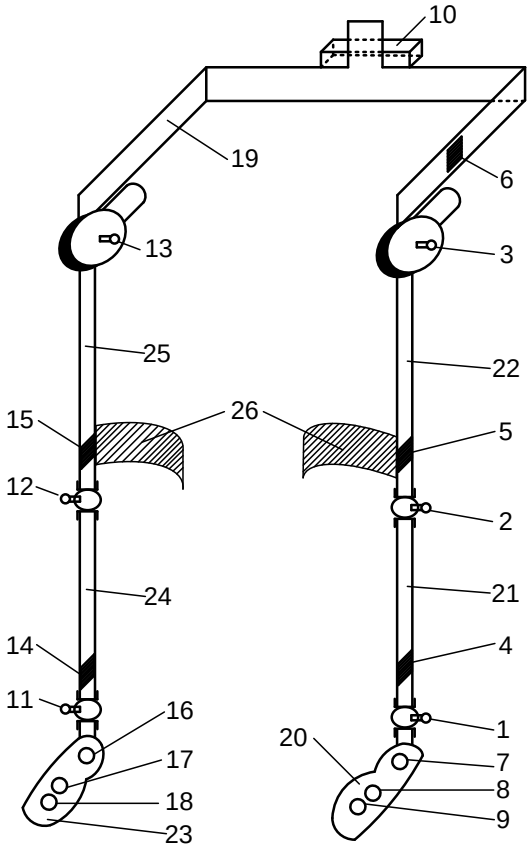


Рисунок 1. Схема устройства измерительной системы «Экзомежурер»: 20, 23 – плоские звенья, связанные со стопами человека; 21, 24 – звенья, связанные с голенью человека; 22, 25 – звенья, связанные с бедрами человека; 19 – жесткая рама, связанная с туловищем человека; 10 – блок электроники; 1, 11 – голеностопные шарниры, в которых размещены резистивные потенциометры; 2, 12 – коленные шарниры, в которых размещены резистивные потенциометры; 3, 13 – тазобедренные шарниры, в которых размещены резистивные потенциометры; 7, 8, 9, 16, 17, 18 – датчики давления; 4, 5, 6, 14, 15 – акселерометры; 26 – жесткие части манжет для закрепления человека.

Конструктивно измерительная система состоит из жесткой рамы, закрепленной лямками и поясными ремнями к туловищу человека, и жестких звеньев, которые крепятся на теле человека при помощи манжет и располагаются параллельно конечностям человека. Звенья связаны с рамой и между собой плоскими шарнирами. Каждый плоский шарнир содержит в себе резистивный потенциометр для измерения относительного угла между звеньями, соединенными этим шарниром.

На раме и на каждом звене закреплены акселерометры, которые позволяют получать данные о положении рамы и звеньев в пространстве в абсолютных углах. На звеньях, параллельных стопам человека, в точках контакта со стопой, размещены датчики давления, по три на каждом звене.

В рамках эксперимента исследовалось движение человека в процессе вставания со стула. Измерялись следующие параметры:

φ_i - абсолютные углы наклона звеньев;

θ_i - углы, определяющие относительную ориентацию звеньев;

N_i - силы, приложенные к датчикам давления, расположенным на стопе.

Для измерения углов использовались акселерометры, потенциометры и обработка видеозаписи эксперимента. Для измерения сил использовались датчики давления.

Рисунок 2. Фотографии человека в процессе вставания

В ходе исследования был теоретически обоснован принцип движения устройства, основанный на биомеханических возможностях человека и соответствующий фазам движения конечности. В результате проведенного анализа динамической модели мехатронной системы выявлена нелинейная зависимость сил, действующих на нижнюю конечность человека, и установлены законы управляющего напряжения, позволяющие уменьшить ускорение и снижать уровень негативного влияния на состояние пациента. Отклонение экспериментальных данных от значений, полученных в ходе математического моделирования, связанно с погрешностью измерений и составляет в среднем 8-10%.

Полученные в ходе эксперимента результаты позволяют использовать данное устройство для формирования оптимальной траектории движения при вертикализации пациентов с повреждением опорно-двигательного аппарата.

Литература

1. Яцун С.М., Турлапов Р.Н. Разработка и исследование реабилитационного устройства для механотерапии нижних конечностей // Фундаментальные исследования – 2014. – № 12, Ч. 9. – С. 1909 – 1911.

2. Yatsun S. Development bioengineering mechatronic module for exoskeleton human leg / S.Yatsun, A. Rukavitsyn// NaukaiStudia, 2013. – NR 17 (85), Przemyśl (Польша). PP. 39-46.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ	3
Абдуллатипов А.М. СОВРЕМЕННЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ	3
Абдуллаев М.Р. КЛИНИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ - ОСНОВА ВРАЧЕБНОЙ ПРОФЕССИИ	4
Абдулаева П.З., Магомедова М.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА – КАК ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ УСЛОВИЕ СОЗДАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ БАЗЫ ГРЯДУЩЕГО ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА	8
Абдуманонов А.А., Алиев Р.Э. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	10
Абдуманонов А.А. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ ПРИДМЕТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	12
Абдулаева П.З., Магомедова М.А. МОДЕЛЬ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА И ИХ ИНТЕГРАЦИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	14
Авдеенко А.С. ПРОВЕДЕНИЕ НОВОГО ФОРМАТА КОНФЕРЕНЦИЙ КАК ИННОВАЦИОННОГО МЕТОДА В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	16
Аклеев А.А., Пешикова М.В. НАУЧНЫЕ ОБЩЕСТВА УЧАЩИХСЯ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ	18
Алиев Н.И., Абдулаева З.Э. ФИЛОСОФИЯ ОБРАЗОВАНИЯ КАК ИСТОЧНИК В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ	21
Алиев Р.Э., Турсунов Ж.Р. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПОЦЕССЕ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДМЕТА АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗе	22
Алиев Р. Э. ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ СТУДЕНТА МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ ПРИ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ	24
Алиев Р. Э. МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УМЕНИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ПРОВЕДЕНИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ	26
Алиева Л.А., Гасанов А.Н., Айвазова З.Н. РОЛЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА В СФЕРЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	28
Арпентьева М.Р. СТИЛИ ОБУЧЕНИЯ: ОРИЕНТАЦИИ И МЕТАКОГНИЦИИ	31
Асельдерова А.Ш., Абусуев А.А., Бабаев Р.М., Даниялова Н.Д. СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И РЕАНИМАТОЛОГИИ	38
Бадлеева М.В., Мархаев А.Г. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	41

Баев В.М., Шмелева С.А. ПРЕИМУЩЕСТВА КРЕДИТНОЙ СИСТЕМЫ НА ЭТАПЕ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	43
Безбабная О.А., Килина Д.А. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ДОМАШНЕГО ОНЛАЙН-ТЕСТИРОВАНИЯ. ВЗГЛЯД СТУДЕНТОВ ГБОУ ВПО ЮУГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ	47
Березуцкий В.И. ЭВРИСТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОМУ МЫШЛЕНИЮ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ	49
Березуцкий В.И. ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНСПЕКТ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ КЛИНИЧЕСКОЙ ЛЕКЦИИ	52
Бойко С. С. ОПЫТ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТНОГО ПОТЕНЦИАЛА БУДУЩЕГО ВРАЧА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА	54
Вождаева И.В. ОПТИМИЗАЦИЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	57
Гусейнов А.А., Чамсутдинов Н.У., Тайгибова А.Г., Магомедова К.А., Надирова З.А. ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ IV КУРСА ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ДАГЕСТАНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ	60
Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т., Азизов М.А., Юсупова З.М., Расулов И.М-К. ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА НА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОНТЕКСТНОГО И КОМПЕТЕНТНОГО ОБУЧЕНИЯ	63
Гусейнова Э.Ш. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВУЗЕ	64
Джавадова П.А. ИЗУЧЕНИЕ ХИРУРГИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТАРИЯ НА КАФЕДРЕ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ ЮУГМУ	66
Джалавханова М.В., Гафуров К.А. ИНТЕРАКТИВНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СРЕДСТВ БИОМЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРЫ»	68
Долганов М.В МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ КОНКУРСЫ И ДЕЛОВЫЕ ИГРЫ КАК ИНТЕРАКТИВНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ.	69
Драчук Л.А., Шамаева Т.Н. ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМ-МЕДИКАМ	72
Драчук П.Э. ОСНОВНЫЕ СТРАТЕГИИ И ПРИНЦИПЫ ЭФФЕКТИВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	76
Заздравнов А.А., Пархоменко К.Ю. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ	79
Ильиных М.А., Русакова М.М., Садырин А.В., Федосов А.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВУЗА	82

Казанцев Ал.Д., Казанцев Ан.Д. УНИВЕРСИТЕТСКИЕ КАФЕДРЫ КАК ПЛАЦДАРМ ДЛЯ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА	85
Маматкулова М.Т. Мухидинова Ш.Б. Тешабоев А.М. ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ПЕДТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПОНЯТИЙ ОБ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ	87
Минеева С.Н. О РОЛИ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ БИОЛОГИИ	93
Моллаева Н.Р., Гафуров К.А. ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛИЯНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА НА ПРОЦЕСС ОБУЧЕНИЯ	94
Муталипов М.М., Ризаханов М.А. ФИЗИКА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОДЕРЖАНИЯ И ПРЕПОДАВАНИЯ	95
Пасиешвили Л.М. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРИОРИТЕТЫ В ПОДГОТОВКЕ ИНТЕРНОВ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СЕМЕЙНАЯ МЕДИЦИНА»	100
Пасиешвили Т.М., Железнякова Н.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ	102
Пирогова И.А., Михляева А.Е. СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ КРУЖОК НА КАФЕДРЕ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ В ЮУГМУ	105
Попова М.Ю., Танцурова К.С. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОНКУРСЫ – ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ И ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	107
Решетова П.С. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТНОГО ПОТЕНЦИАЛА БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ В ВУЗЕ	110
Ризаханов М.А., Абдулгалимов Р.М. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ	113
Рыбакова О.В., Туркова М.Р. ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ НА КАФЕДРЕ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ ГБОУ ВПО ЮУГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ	115
Сиренко Е.В., Ткач Ю.И., Кучеренко Э.А. ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОСЛЕДИПЛОМНОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ	118
Супрун Е.В. СМАРТФОН КАК ИНСТРУМЕНТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ-ИНТЕРНОВ	120
Тестов Р.М., Шлепотина Н.М., Собенина Г.Г. ПРИМЕНЕНИЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ КАК СПОСОБ МОТИВАЦИИ К УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	122
Тур Е.В., Бердникова Е.В. РОЛЬ ИГРОВЫХ И СИМУЛЯЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ОСВОЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОФТАЛЬМОЛОГИЯ	124
Фоменкова Д.Д., Никульшина Л.Л. ОЛИМПИАДЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ КОНКУРСЫ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ	129

Францева О.В. НОВЫЕ ФОРМЫ РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКОГО НАУЧНОГО КРУЖКА – ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ РЕАЛИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОТЕНЦИАЛА	130
Худякова О.Ю., Колесников О.Л., Пешикова М.В., Пешиков О.В. ВАЖНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ, РАЗМЕЩАЕМОЙ НА ОФИЦИАЛЬНОМ САЙТЕ ВУЗА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	133
Шапкин В.Е. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ В ОБУЧЕНИИ ВРАЧЕЙ, ПРОХОДЯЩИХ СПЕЦИАЛИЗАЦИЮ ПО ОБЩЕЙ ПРАКТИКЕ – СЕМЕЙНОЙ МЕДИЦИНЕ	135
Шапошникова Е.В. АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ НА ПРИМЕРЕ ЛЕКЦИИ - ВИЗУАЛИЗАЦИИ	137
Шлепотина Н.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ	139
Шлепотина Н.М., Пешиков О.В. ОПЫТ УЧАСТИЯ СТУДЕНТОВ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ ЧЛЕНАМИ СТУДЕНЧЕСКИХ НАУЧНЫХ КРУЖКОВ ЮЖНО-УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА, В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СЕМИНАРАХ	141
Юлдашев Э. О НОВОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКАХ МЕДИЦИНСКОЙ БИОЛОГИИ И ГЕНЕТИКИ	144
РАЗДЕЛ 2. ИННОВАЦИИ В МЕДИЦИНЕ	149
2.1. ИННОВАЦИИ В ТЕРАПИИ	149
Еремин А.О. РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ РАСШИФРОВКИ И ИНТЕРПРЕТАЦИИ ДАННЫХ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММ	149
Есина Е.Ю., Зуйкова А.А., Страхова Н.В. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ РАЗВИТИЯ АЛИМЕНТАРНО-ЗАВИСИМЫХ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА	150
Дибиров Т.М., Шахбанов Р.К., Бакуев М.М. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИТО-И ГИСТОХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С СИНДРОМОМ ТИРЕОТОКСИКОЗА	152
Исмаилова Х.З., Чамсутдинов Н.У. КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ, АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, СОЧЕТАННОЙ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ	155
Исмаилова Х.З., Чамсутдинов Н.У. КОМОРБИДНОСТЬ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ	165
Исмаилова Х.З., Чамсутдинов Н.У. МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ПАЦИЕНТОВ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ, СОЧЕТАННОЙ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ	170
Исмаилова Х.З., Чамсутдинов Н.У. ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ КОМОРБИДНОЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	181

Исмаилова Х.З., Чамсутдинов Н.У. ПРОБЛЕМЫ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ КОМОРБИДНОЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ	184
Касаева Э.А., Маммаев С.Н. АССОЦИАЦИЯ ПОЛИМОРФИЗМА *MET235THR* ГЕНА *AGT* С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ У ЖИТЕЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН	190
Магомедова К.А., Гусейнов А.А. ПРИМЕНЕНИЕ БРОНХОФОНОГРАФИИ В ДИАГНОСТИКЕ ГИПЕРВЕНТИЛЯЦИОННОГО СИНДРОМА	194
Магомедова К.А., Гусейнов А.А. О ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (АКУСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ЗВУКОВ) В СКРИНИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ	196
Расулова М.Т., Райимов А.Х. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА ХОЛЕСТЕРИНА В КРОВИ У ЛЮДЕЙ РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ	198
Расулов Ф.Х., Турсунов Ж.Р., Бойгитов С.С., Зайналова Х.А. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ВИРУСНОМ ГЕПАТИТЕ А	199
Шамилова С.Г., Кудаев М.Т., Османова А.В., Махмудова Э.Р., Бейболаева А.М. ИННОВАЦИОННЫЙ МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ НЕСТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ II В КЛАССА (Браунвальд)	200
Юлдашева М.Т. ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОСТНАТАЛЬНОГО РОСТА ТИМУСА С СОСТОЯНИЕМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	206
2.2. ИННОВАЦИИ В АНАТОМИИ, ХИРУРГИИ, ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ	209
Гусейнов Т.С., Гусейнова С.Т. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ТАЙНЫ ЛИМФОЛОГИИ	209
Гусейнов Т.С. ОСОБЕННОСТИ ВАРИАНТНОЙ АНАТОМИИ СТРОЕНИЯ ПОЗВОНОЧНОЙ АРТЕРИИ У ЧЕЛОВЕКА	210
Каллаев Н.О., Каллаев Т.Н. МАЛОИНВАЗИВНАЯ КОНЦЕПЦИЯ В ХИРУРГИИ ОКОЛО- И ВНУТРИСУСТАВНЫХ ПЕРЕЛОМОВ КОЛЕННОГО СУСТАВА	213
Медведева М.А., Ишмекеева Е.В., Саенко Н.В. ОТРАБОТКА НАВЫКОВ КИШЕЧНОГО ШВА В СТУДЕНЧЕСКОМ НАУЧНОМ КРУЖКЕ	218
Петрашенко И.И., Степаненко Р.Н., Белослудцев А.Д. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА У БЕРЕМЕННЫХ.	220
Петуховский А. С. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ И РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ СО СВЕЖИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ СУХОЖИЛИЙ СГИБАТЕЛЕЙ КИСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	222
Сухарева М.В., Самаркина А.О., Чукичев А.В., Пешиков О.В. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВЛАЖНЫХ ПРЕПАРАТОВ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ В ПРАКТИЧЕСКОМ ИЗУЧЕНИИ ТОПОГРАФИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ И ОПЕРАТИВНОЙ ХИРУРГИИ	224
Турсунов Ж.Р. ИЗУЧЕНИЕ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ КЕЙСОВ НА ЗАНЯТИИ ПО АНАТОМИИ	226

Шалдина М.В. ИННОВАЦИИ В ТРАНСПЛАНТОЛОГИИ	230
2.3. ИННОВАЦИИ В НЕВРОЛОГИИ	233
Драчук Т.Э. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПСИХОТЕРАПИИ	233
Манышева К.Б., Исмаил-Заде Э.Н. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ СПИНАЛЬНОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПО ГЕММОРАГИЧЕСКОМУ ТИПУ	237
Патахов Г.М., Ахмадудинов М.Г. ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В НЕЙРОХИРУРГИИ ПРИ ТРАВМАХ СПИННОГО МОЗГА	239
Якупов Р.А., Каримова Г.М., Миндубаева Л.Ж., Сафиуллина Г.И. ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЛЕЧЕНИИ ВТОРИЧНОЙ КОНТРАКТУРЫ МИМИЧЕСКОЙ МУСКУЛАТУРЫ	241
2.4. ИННОВАЦИИ В СТОМАТОЛОГИИ	245
Меджидов М.Н. ОПТИМИЗИРОВАННЫЙ ВАРИАНТ ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТА МЕТОДОМ ВИТАЛЬНОЙ АМПУТАЦИИ	245
Меджидов М.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОСТНОЙ МУКИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПУЛЬПИТА	247
2.5. ИННОВАЦИИ В АКУШЕРСТВЕ И ГИНЕКОЛОГИИ	250
Нуъмонова Ё.О. СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕВУШЕК-СТУДЕНТОК В МЕДВУЗЕ	250
Шлепотина Н.М. РОЛЬ ПРЕИМПЛАНТАЦИОННОЙ ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ	252
Эрматова Г.А. ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН В РЕГИОНАЛЬНОМ АСПЕКТЕ	255
2.6. ИННОВАЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	258
Агаларова Л.С., Гаджиев Р.С. ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ГОРОДСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ	258
Агаларова Л.С., Гаджиев Р.С., Эфендиев А.Р., Гамзаева М.А., Адигюзелов Ф.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ	260
Агаларова Л.С., Гаджиев Р.С., Эфендиев А.Р., Гамзаева М.А., Адигюзелов Ф.Б. ОБЪЕМ И ХАРАКТЕР АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ, ОКАЗЫВАЕМОЙ ВРАЧАМИ ОБЩЕЙ ПРАКТИКИ СЕЛЬСКОМУ НАСЕЛЕНИЮ	264
Арпентьева М.Р. ПРОБЛЕМЫ ПСИХИАТРИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ В МОДЕРНИЗАЦИИ ПСИХИАТРИЧЕСКИХ СЛУЖБ	268
Гаджиев Р.С., Агаларова Л.С., Гасанов А.Н. ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ В ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ДГМА	278
Гаджиев Р.С., Агаларова Л.С. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА ВРАЧЕЙ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	280

Гаджиев Р.С., Агаларова Л.С., Эфендиев А.Р. СОВРЕМЕННЫЕ ФОРМЫ, МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ОСНОВАМ МЕНЕДЖМЕНТА	283
Есина Е.Ю., Зуйкова А.А. СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ В ПЕРВИЧНОМ ЗВЕНЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	284
Хожиматов Х.О. ОСНОВНЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТУБЕРКУЛЕЗА ПО РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	286
Ягмуров М.О., Трошин Е.Л. ВЕДЕНИЕ И ПОСЛЕДУЮЩАЯ ОЦЕНКА МЕДИЦИНСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ	289
2.7. РАЗНОЕ	293
Абакарова А.М., Абакаров М.Г. ИННОВАЦИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ФАРМАКОЛОГИИ: МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ЗДОРОВЫЙ МАЛЫШ»	293
Адамович А.В., Римжа Е.А., Юрага Т.М. ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕЗНИКОТИНОВЫХ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ КОМПОЗИЦИЙ ДЛЯ КОРРЕКЦИИ НЕГАТИВНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ТАБАКОПОТРЕБЛЕНИЯ В МОЛОДОМ ВОЗРАСТЕ	295
Аджиева Р.К., Далгатова А.А. НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ИММУНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕАКТИВНОСТИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ БИЛИАРНОМ ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ	300
Азимова М.К. АСПЕКТЫ ГИГИЕНИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	302
Аклеев А.А. НОВЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ИНТЕНСИВНОСТИ АПОПТОЗА НЕЙТРОФИЛОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ	305
Астанакулов Д.Й., Турдиев Ш.М., Атаджанова Д.Ш., Ахмадалиев Р.У. МЕДИКО – СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИНВАЛИДНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ	307
Астанакулов Д.Й., Турдиев Ш.М., Атаджанова Д.Ш., Ахмадалиев Р.У. РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ПЕРВИЧНОЙ ИНВАЛИДНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ФЕРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	309
Ахмадалиев Р.У. ПИТАНИЕ РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ ПРЕДПРИЯТИЙ СТЕКЛЯННЫХ ИЗДЕЛИЙ	311
Ахметова А.К., Маукаева С.Б., Куанышева А.Г., Кудайбергенова Н.К., Керемханулы Н. ДОКАЗАТЕЛЬНАЯ МЕДИЦИНА КАК ИНСТРУМЕНТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ»	314
Ашурова М.Д., Расулова М.Т., Юлчиева С.Т. КОМПЛЕКСНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ АЗОТНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ	316
Гаджиев Х.М., Шахбанов Р.К., Исмаилова Д.Р., Гафуров К.А. РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННОГО УСТРОЙСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОЛЕЙ ДЛЯ УВЕЛИЧЕНИЯ МЕТАБОЛИЗМА В ТКАНЯХ	318
Гафурова З.М., Магомедова П.М., Гафуров К.А. МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ СВЕРХМЕДЛЕННЫХ ПОТЕНЦИАЛОВ ГОЛОВНОГО МОЗГА	321

Гафурова З.М., Асварова А.Р., Гафуров К.А. ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ СОСТОЯНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОЙ ТЕРРИТОРИИ КЛИНИЧЕСКИХ БОЛЬНИЦ	322
Гусейнов Г.К., Муталимов М.А., Пахиева Х.Ю,, Адзиев А.А., Гиреев Т.Г., Салмаханов А.Р., Тагирова П.И., Асхабалиев М.Г. ВКЛАД СТУДЕНТОВ ДАГГОСМЕДАКАДЕМИИ В ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ В БАЦИЛЛЯРНЫХ ОЧАГАХ	323
Игамбердиева П.К., Ибрагимов А.А., Тожибаев М.М. ИССЛЕДОВАНИЕ КОЛИЧЕСТВА МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В СОСТАВЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ В ЦЕЛЯХ СОЗДАНИЯ СБОРА С ПРОТИВОАЛЛЕРГИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ	325
Игамбердиева П.К. О ПЕРСПЕКТИВАХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ПРАКТИКЕ ARTEMISIA ANNUA (полынь однолетняя**)**	327
Мухиддинова Ш.Б. АНАЛИЗ САНИТАРНО-ГЕЛЬМИНТОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ОБЪЕКТОВ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ	329
Помыткина Т.Е., Мозес К.Б., Солодовник А.Г., Ласточкина Л.А., Полтавцева О.В. ОЦЕНКА УРОВНЯ ЭМПАТИИ У СТУДЕНТОВ К ПОЖИЛЫМ И СТАРЫМ ПАЦИЕНТАМ	331
Расулов Ф.Х., Расулова М.Т., Дадажонова С.А. ВЛИЯНИЕ ЭТИЛЕНГЛИКОЛА НА МИКРОФЛОРУ КИШЕЧНИКА И ПУТИ ИХ ОПТИМИЗАЦИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	332
Соколова О.В., Ягмуров О.Д. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ОЦЕНКЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ ТКАНИ ПЕЧЕНИ В СЛУЧАЯХ ВНЕЗАПНОЙ СЕРДЕЧНОЙ СМЕРТИ ОТ АЛКОГОЛЬНОЙ КАРДИОМИОПАТИИ	334
Эргашева М.С. ПРИМЕНЕНИЕ В НАРОДНОЙ МЕДИЦИНЕ БАРБАРИСА ОБЫКНОВЕННОГО ПРОИЗРОСТАЮЩИЙ В УЗБЕКИСТАНЕ	337
Яцун С.М., Лунева Н.В. ,Соколова И.А. УСТРОЙСТВО «ЭКЗОМЕЖУРЕР» ДЛЯ ВЕРТИКАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕКА	339

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Под авторской редакцией

Сдано в набор 12.05.16. Подписано в печать 16.05.16.
Формат 60х84 1/8. Бумага офсетная. П.л. 44.
Тираж 200. Заказ №78.

Издательско-полиграфический центр ДГМА
Махачкала, ул. Ш. Алиева, 1.