А.А.Кунин, С.Н.Панкова, Ю.А.Ипполитов, С.В.Ерина, О.И.Олейник

РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕДРЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ СОТРУДНИКОВ КАФЕДРЫ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ ВГМА им. Н.Н.Бурденко В УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

ГБОУ ВПО ВГМА им. Н.Н. Бурденко

Резюме. В статье рассматриваются практические аспекты внедрения собственных научных разработок в практическую учебную деятельность в преподавании стоматологии на всем протяжении обучения в медицинском вузе. Рассматривается применение наработок, как в проведении лекций, так и на практических занятия при освоении профессиональных навыков врача-стоматолога.

Ключевые слова. Научные исследования, педагогика, стоматология, студенты.

Современная стоматология – интенсивно развивающаяся отрасль медицины, объём научной информации в которой с каждым годом неуклонно возрастает. В этих условиях необходимо активизировать творческую деятельность студентов и ориентировать их на изучение и овладение самыми современными методами диагностики и лечения с учётом индивидуальных особенностей пациентов.

Учебный процесс на нашей клинической кафедре представляет собой не что иное, как студенческий лечебный процесс, который проходит под контролем доцентов и ассистентов, постоянно разрабатывающих новые методы диагностики, лечения и профилактики важнейших стоматологических заболеваний. Поэтому внедрение научных разработок сотрудников кафедры в учебный процесс не только совершенствует лечебное мастерство студентов, но и способствует формированию научно-педагогической школы терапевтической стоматологии, признанной не только в России, но и за рубежом.

В лекционном материале обязательно находят отражение все изобретения и патенты, полученные сотрудниками кафедры, научные результаты, достигнутые в ходе выполнения поисковых и диссертационных работ. На практических занятиях преподаватели стремятся к тому, чтобы выпускники кафедры терапевтической стоматологии ВГМА выгодным образом отличались от выпускников других вузов и с этой целью знакомят их с самыми последними и новейшими разработками в стоматологии по результатам мировых, европейских и кафедральных исследований. Во время занятий по терапевтической стоматологии студентам преподаётся и разъясняется:

- отрицательное влияние препарирования твёрдых тканей на обменные процессы в эмали зубов;
- небезопасность использования фтора при профилактических мероприятиях, крайне малое насыщение зубной эмали при его местном и внутреннем применении;
- способы улучшения пломбирования и индивидуальный подбор пломбировочных материалов;
- ослабление корня зуба при пломбировании гуттаперчевыми штифтами;
- возникновение явлений гальванизма при протезировании и в том числе металлокерамическими коронками.

Ряд научных наработок начинает внедряться уже на втором курсе и закрепляется в процессе дальнейшего обучения студентов.

Так на IV семестре II курса в лекционный материал и практические занятия включены научные исследования сотрудников кафедры в области строения и химического

состава твёрдых тканей зуба, полученные с помощью растровой микроскопии, гистохимического и рентгеноспектрального анализа (ассистент, к.м.н. Т.А.Попова и аспирант А.Н.Чалых); в ходе которых были выявлены и изучены особенности структуры и метаболизма эмали и дентина в норме, а также изменение данных показателей под влиянием различных пломбировочных материалов и светодиодного излучения, минеральный обмен твёрдых тканей в условиях развития кариозного процесса. Особое внимание в кафедральных научных исследованиях уделяется качеству пломбирования зубов, в частности, рациональному подбору пломбировочных материалов в зависимости от бондинговых систем и показателей кальциевого обмена. Нами разработаны и внедрены в учебный процесс следующие способы улучшения пломбирования зубов:

1) индивидуальный подбор пломбировочного материала обладающего необходимым водородным показателем с дальнейшим после пломбирования сеансом облучения светом гелий-неонового лазера, инфракрасным лазером или монохроматическим красным светом;

2) способ отверждения пломбировочных фотокомпозиционных материалов диодным светом;

3) способ пломбирования зубов с использованием современных материалов, содержащих фтор, универсальной бондинговой системы и светодиодного излучения.

После выполнения серии диссертационных работ по пломбировочным материалам: ассистентами И.А.Беленовой, Т.А.Поповой, И.А.Корецкой, Н.Н.Трухачёвой и врачами-стоматологами А.В.Горяиновым и О.А.Кудрявцевым – большое внимание уделяется профилактическим материалам (данные обновляются в течение каждых 5 лет) – в первую очередь исследованию зубных паст и ополаскивателей фирм-производителей: “Colgate”, “Else-med”, “Невская косметика», «New ways». Кроме того, активно идёт изучение влияния на твёрдые ткани зуба отбеливающих паст “Else-med”, “Рембрандт” и системы Е-М-С “Air-flow” (Аэр-Флоу), что отражено в лекционном материале для студентов П, Ш курсов и рекомендовано к использованию на практических занятиях. На протяжении последних 3-х лет ассистенты кафедры терапевтической стоматологии активно сотрудничают с группой “Стоматологическая инициатива” (г. Москва): для врачей практического здравоохранения и студентов стоматологического факультета ВГМА составлен и прочитан цикл лекций по профилактике кариеса с помощью современных средств.

Изучен и внедрён в учебный процесс обмен веществ в твёрдых тканях зубов при проведении как индивидуальных (подбор зубных паст), так и массовых профилактических мероприятий (фторирование молока). В октябре 2002 года в учебный процесс (Ш курс) внедрён способ повышения эндодонтического лечения осложнённых форм кариеса (диссертационные исследования на соискание ученой степени кандидата медицинских наук врача-стоматолога Н.А.Проценко).

В 2002 году на кафедре прошла апробация докторской диссертации немецкого учёного М.Сойбельмана “Разработка и оценка эффективности применения дентинных и эмалевых бондинговых систем при лечении кариеса и его осложнений и их влияние на твёрдые ткани зуба”. Новые данные по диффузии неорганических компонентов корневых бондов (Са и Р) в дентин корня и в корневой пломбировочный материал, полученные в ходе выполнения диссертационной работы также используются в лекционном курсе и рекомендованы к внедрению на практических занятиях.

Сотрудники кафедры на протяжении ряда лет проводят исследования расходных материалов стоматологических фирм “Невская косметика”, “Colgate”, “Wrigley”, “Heraeus Kulzer”, “3 M ESPE”. Составлен план совместной научно-исследовательской работы

кафедры терапевтической стоматологии и фирмы “3 M ESPE” на 2003-2004 учебный год. Проводятся научные исследования вместе с отечественными производителями стоматологических материалов, в частности с ООО “Радуга Р” (г. Воронеж), ряд наименований продукции которой, по нашим данным не уступает западным аналогам: цинк-фосфатные цементы, бондинговые системы, воска, покрывные и фтористые лаки. Данная продукция опробирована за рубежом и получила высокую оценку. В сентябре 2001 г. на кафедре закончена научно-клиническая апробация и проведено обоснование применения немецкого костеобразующего препарата “Остеиндуктале” при лечении глубокого кариеса, хронического периодонтита и пародонтита, которая проводилась по поручению МЗ РФ – о чем наши студенты информируются на лекциях и практических занятиях Ш – IV курсов. Активное участие в этой работе принимали студенты, клинические интерны и ординаторы (диссертационная работа на звание кандидата медицинских наук интерна А.Г.Решетина и клинического ординатора Г.А.Бурдиной).

Одним из основных направлений научных исследований кафедры является изучение патологии пародонта . Наработки сотрудников в данной области стоматологии имеют высокий теоретический уровень и практическую значимость (диссертационные работы доцентов С.Н.Панковой, Ю.А.Ипполитова, С.В.Ериной, ассистента Л.И.Лепёхиной).

Разработан и внедрен в учебный процесс на IV курсе способ диагностики начальных форм поражения пародонта, заключающийся в цитологическом исследовании пародонтальных карманов и зубо-десневых бороздок на основе количественного определения клеток разной степени зрелости по величине ядерно-цитоплазматического соотношения (диссертационные исследования на соискание кандидата медицинских наук клинического ординатора Е.А.Куклиной).

Используются в учебно-лечебном процессе и данные микологического исследования содержимого зубо-десневого кармана, которые согласуются с морфологическими, гистохимическими методами исследованиями (разработки ассистента О.А.Кумировой).

Приоритетом Российской стоматологии на протяжении ряда лет являлось использование в комплексном лечении заболеваний пародонта физических факторов, в частности лазеротерапии. На кафедре терапевтической стоматологии разработаны перспективные методы высокоинтенсивной терапии пародонтита с применением Ho:YAG и Nd:YAG лазеров системы “DuoPulse 2000” на этапах лечения (докторская диссертация Ф.Бюргера и кандидатская Л.Л.Хитриной)

На занятиях по физиотерапии активно внедряется современный аппарат «ДЭНАС» и препарат «Малавтилин» для лечения болевого синдрома при заболеваниях полости рта (разработка ассистента, к.м.н. Э.Г.Борисовой). Внедрён новый гальванический аппарат многофункционального действия: для электросна, обезболивания и электрофореза. Кроме этого, студенты знакомятся с работой вакуумного аппарата для лечения заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта, ультразвукового аппарата «Пьезон мастер». Студентам Ш-V курсов даётся понятие о стерилизации корневых каналов высокоинтенсивным лазерным излучением в свете последних научных разработок, полученных соискателем кафедры А.Н.Степановым (г. Липецк).

На V курсе – студентам даётся понятие о более тонких исследованиях слизистой оболочки полости рта: стоматоскопии, обнаружении атипичного эпителия, макро- и микрогистохимических реакциях, морфологических признаках эпителиальных изменений. Студенты V курса (IX семестр) знакомятся с гистохимической и стоматоскопической классификациями эпителиальных изменений слизистой оболочки полости рта. Кроме этого, студенты получают информацию о нетрадиционных способах

лечения заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта, о чём имеются соответствующие акты внедрения (использование масел чернушки и лимонной полыни).

В целях осуществления более эффективной диагностики и лечения стоматологических заболеваний с учётом индивидуальных особенностей пациентов на нашей кафедре наряду с традиционными применяются самые современные методы управления лечебно диагностическим процессом: математическое моделирование, использование цифро-аналогового комплекса, адаптивных алгоритмов, логических моделей, для классификации диагностики и выбора лечения (диссертационные исследования ассистента О.И.Олейник и соискатektq Д.В.Бачурина, Н.А.Визир, О.Ю.Базюры).

Таким образом, все научные наработки сотрудников и соискателей кафедры терапевтической стоматологии сопровождаются внедрением в учебный процесс, о чём имеются соответствующие документы.

Учитывая такой объём кафедральных исследований нами в 2002 году был издан «Бюллетень докторских и кандидатских диссертаций и патентов сотрудников кафедры», учебно-методическое пособие «Современные пломбировочные материалы» с грифом МЗ РФ, в которых нашли отражение научные разработки сотрудников кафедры. Данные издания имеются в библиотеке ВГМА – для студентов.

При составлении ситуационных задач для Государственной аттестации выпускников были использованы авторские методики сотрудников и соискателей кафедры по различным разделам терапевтической стоматологии.

Таким образом научно-исследовательская деятельность нашей кафедры охватывает все важнейшие вопросы диагностики, лечения и профилактики основных заболеваний полости рта, что способствует повышению качества образовательного процесса и ориентирует будущих врачей в области терапевтической стоматологии.

Литература

1. Бюргер Ф.Р. Разработка показаний, методов и оценка результатов низко- и высокоинтенсивной лазерной терапии пародонта.//Автореф. дисс. д.м.н. - Воронеж, 1999.- 20 с.
2. Ипполитов Ю.А. Комплексное лечение хронического генерализованного пародонтита с применением аппликационной бета-терапии.// Автореф. дис. к.м.н.- Воронеж, 1996.- 19 с.
3. .Беленова И.А. Влияние водородного показателя пломбировочных материалов на обмен ионов кальция в эмали зуба, возникновение “рецидивного” кариеса.// Автореф. дис. к.м.н.- Воронеж, 1998.- 22 с.
4. Олейник О.И. Разработка и исследование методов и алгоритмов автоматизированной диагностики и лазерной терапии неосложнённого кариеса.// Автореф. дис. к.м.н.- Воронеж, 1998.- 16 с.
5. Попова Т.А. Влияние пломбировочных материалов при лечении кариеса на химический состав и структуру эмали зубов.// Автореф. дис. к.м.н.- Воронеж, 2000.- 20 с.
6. Кудрявцев О.А. Отверждение композиционных материалов диодным светом.// Автореф. дис. к.м.н.- Воронеж, 2000.- 23 с.

A.A.Kunin, S.N.Pankova, Yu.A.Ippolitov, S.V.Erina, O.I.Oleynik

RESULTS OF THE IMPLEMENTATION OF RESEARCH STAFF DEPARTMENT OF THERAPEUTIC DENTISTRY VGMA THEM. BURDENKO IN TEACHING AND LEARNING PROCESS

Voronej state medical academy

Abstract. The article deals with the practical aspects of the implementation of its own scientific research into practical learning activities in the teaching of dentistry throughout the study in medical school. The application of developments, both in lectures and in the practical sessions during the development of the skills of a dentist.
Keywords. Research, education, dentistry students.