



Медицина в Кузбассе



РЕЦЕНЗИРУЕМЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
Основан в 2002 году

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
А.Я. ЕВТУШЕНКО

Издатель:

НП «Издательский Дом
Медицина и Просвещение»

Адрес:

г. Кемерово, 650056,
ул. Ворошилова, 21
Тел./факс: 73-52-43
E-mail: m-i-d@mail.ru
www.medpressa.kuzdrav.ru

Шеф-редактор:

А.А. Коваленко

Научный редактор:

Н.С. Черных

Макетирование:

А.А. Черных
И.А. Коваленко

Директор:

С.Г. Петров

Издание зарегистрировано
в Сибирском окружном межрегиональном
территориальном управлении
Министерства РФ по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых
коммуникаций.

Свидетельство о регистрации
№ ПИ 12-1626 от 29.01.2003 г.

Отпечатано:

ООО «АНТОМ», 650004,
г. Кемерово, ул. Сибирская, 35

Тираж: 500 экз.

Розничная цена договорная

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Агаджанян В.В., Барбараш Л.С., Ивойлов В.М.,
Колбаско А.В., Разумов А.С. – ответственный секретарь,
Подолужный В.И. – зам. главного редактора, Чурляев Ю.А.,
Шипачев К.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Ардашев И.П. (Кемерово), Барбараш О.Л. (Кемерово), Брюханов В.М. (Барнаул), Бураго Ю.И. (Кемерово), Галеев И.К. (Кемерово), Глушков А.Н. (Кемерово), Громов К.Г. (Кемерово), Гукина Л.В. (Кемерово), Ефремов А.В. (Новосибирск), Захаренков В.В. (Новокузнецк), Золотов Г.К. (Новокузнецк), Копылова И.Ф. (Кемерово), Криковцов А.С. (Кемерово), Новиков А.И. (Омск), Новицкий В.В. (Томск), Самсонов А.П. (Кемерово), Селедцов А.М. (Кемерово), Сытин Л.В. (Новокузнецк), Тё Е.А. (Кемерово), Устьянцева И.М. (Ленинск-Кузнецкий), Царик Г.Н. (Кемерово), Чеченин Г.И. (Новокузнецк), Шмидт И.Р. (Новокузнецк), Шраер Т.И. (Кемерово).

Обязательные экземпляры журнала находятся
в Российской Книжной Палате, в Федеральных библиотеках России
и в Централизованной Библиотечной Системе Кузбасса

Материалы журнала включены в Реферативный Журнал
и Базы данных ВИНТИ РАН

Спецвыпуск № 9 – 2008



ISSN: 1819-0901
Medicina v Kuzbasse
Med. Kuzbasse

Медицина в Кузбассе: Спецвыпуск № 9-2008: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ГОССАНЭПИДНАДЗОРА В СИБИРИ. Материалы межрегиональной научно-практической конференции, посвященной 45-летию медико-профилактического факультета Кемеровской государственной медицинской академии. — Кемерово: ИД «Медицина и Просвещение», 2008. — 98 с.

Спецвыпуск содержит материалы исследований по актуальным теоретическим и практическим проблемам профилактической медицины, общественного здоровья и педагогической деятельности в медицинском ВУЗе.

Редакционная коллегия выпуска:

Е.В. Коськина — председатель
А.Н. Першин — зам. председателя, ответственный за выпуск

© НП Издательский Дом «Медицина и Просвещение», 2008 г.
Воспроизведение полностью или частями на русском и других языках разрешается по согласованию с редакцией.

Электронную версию журнала Вы можете найти на интернет-сайте www.medpressa.kuzdrav.ru

Ректор КемГМА, д.м.н., профессор В.М. ИВОЙЛОВ
Президент КемГМА, д.м.н., профессор А.Я. ЕВТУШЕНКО

МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМУ ФАКУЛЬТЕТУ ГОУ ВПО КемГМА РОСЗДРАВА – 45 ЛЕТ

В сентябре 1963 года в составе Кемеровского государственного медицинского института был открыт санитарно-гигиенический (с 1993 г. — медико-профилактический) факультет с набором 150 человек, который стал третьим (после лечебного и стоматологического факультетов) в структуре ВУЗа.

В 2008 году исполняется 45 лет медико-профилактическому факультету. Данное событие знаменательно не только для профессорско-преподавательского состава, сотрудников и студентов медико-профилактического факультета, но и для всей Кемеровской государственной медицинской академии.

Необходимость открытия факультета была обусловлена особенностями социально-экономического развития Кузбасса, концентрацией промышленного производства, необходимостью развития санитарно-противоэпидемической службы и подготовки высококвалифицированных специалистов. У истоков открытия факультета стояли профессора Н.Ф. Измеров, В.Ю. Первушин, В.В. Каминский и, бывший в то время главным государственным санитарным врачом по Кемеровской области, Г.Н. Найдич.

Становление учебного процесса на факультете потребовало создания профильных кафедр и курсов, большая нагрузка по формированию которых легла на первого декана факультета, заведующего кафедрой общей гигиены профессора В.В. Каминского. Много сил отдали этой работе В.Е. Сычева, А.И. Гурова, Л.В. Барков, М.Л. Лившиц, А.П. Михайлуц, Н.Н. Сафонова, М.Ф. Михайлуц, И.М. Кричевская, Н.Г. Беляева, Д.И. Гопле и другие.

Медико-профилактический факультет объединяет 12 кафедр, на которых трудятся 14 докторов наук, профессоров и 41 кандидат наук и доцентов. Создана и успешно функционирует кафедра медико-профилактического дела, осуществляющая последиplomную подготовку специалистов. Сложившийся преподавательский состав профильных кафедр отличается хорошим соотношением молодости и зрелости, высоким уровнем теоретической подготовки и большим опытом.

Для студентов, обучающихся на факультете, созданы все условия для всестороннего изучения

как теоретических основ медико-профилактического дела, так и санитарно-эпидемиологической практики. Подготовка специалистов осуществляется в тесном сотрудничестве с санитарно-эпидемиологической службой области в соответствии с потребностями госсанэпиднадзора.

На сегодняшний день факультет осуществил 40 выпусков врачей-гигиенистов и эпидемиологов, дипломы получили 4153 специалиста, в том числе 160 — с отличием.

Воспитанниками факультета являются такие видные ученые, как д.м.н., профессор Г.Н. Царик (зав. кафедрой организации здравоохранения, общественного здоровья и медицинской информатики), д.м.н., профессор К.Г. Громов (зав. кафедрой общей гигиены), д.м.н., профессор Е.Б. Брусина (зав. кафедрой эпидемиологии), д.м.н., профессор Е.В. Коськина (декан факультета, зав. кафедрой коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков), д.м.н., профессор Н.Н. Давыдова (зав. кафедрой медико-профилактического дела последиplomной подготовки специалистов), д.м.н., профессор Л.А. Леванова (зав. кафедрой микробиологии), профессора Г.В. Артамонова, О.М. Дроздова.

Сегодня более 90 % врачей санитарно-эпидемиологической службы Кузбасса — выпускники Кемеровской государственной медицинской академии. Около двух третей выпускников факультета работают в городах Сибири, Дальнего Востока, Средней Азии, Крайнего Севера. Главными государственными санитарными врачами Кузбасса и ряда областей России, являются Е.С. Минаков, Ю.С. Чухров (Кемеровская обл.), С.В. Куркатов, С.Е. Скударнов (Красноярский край), Г.С. Архипов (Республика Алтай), Т.И. Губарева (Алтайский край), Е.В. Земцов (Ставропольский край) и другие. Многие выпускники факультета успешно трудятся на руководящих должностях учреждений здравоохранения и других ведомств — И.П. Рычагов, А.Ф. Поликарпов, А. Евстигнеев, В.А. Черно, П.Г. Турдакин, С.Г. Сергеев, Н.А. Лопатин, С.В. Спирин и другие.

Поздравляем коллектив медико-профилактического факультета, студентов и выпускников с 45-летним юбилеем. Искренне желаем всем творческих достижений и успехов.

ШЕВЧЕНКО О.А., к.м.н., доцент, проректор по учебной работе КемГМА,
КОСЬКИНА Е.В., д.м.н., профессор, декан МПФ КемГМА

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЛА

Приказом министра здравоохранения РСФСР № 193 от 3 июня 1963 г. в Кемеровском медицинском институте был организован санитарно-гигиенический факультет. Открытие 45 лет назад факультета было продиктовано острой необходимостью подготовки специалистов в области профилактической медицины для Западно-Сибирского региона. За прошедшие годы ряды сотрудников санитарно-эпидемиологической службы страны пополнили 4153 выпускника нашего факультета.

В сложный период начала 90-х годов прошлого века прием на медико-профилактический факультет (МПФ) был сокращен до 60 человек. С 2002-03 учебного года набор на МПФ увеличился до 70 бюджетных мест и 15-20 мест — на контрактной форме обучения. В 2008 году на первый курс было принято 82 студента, а в целом на факультете сегодня обучается 390 будущих врачей гигиенистов и эпидемиологов, из них 15 % — на контрактной основе.

Многие годы сотрудничества объединяют Кемеровскую государственную медицинскую академию и территориальные структуры Роспотребнадзора Сибирского Федерального Округа (СФО), с которыми сложились крепкие деловые отношения в сфере подготовки специалистов медико-профилактического профиля. Ежегодно по целевому направлению от Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека на первый курс МПФ КемГМА поступают 10-20 абитуриентов, что составляет до 25 % бюджетных мест. За последнее пятилетие конкурс абитуриентов стабилизировался на высоком уровне и составляет 2,5-3,0 человека на место.

В настоящее время на МПФ Кемеровской государственной медицинской академии по целевому направлению обучаются 82 студента из 8 территорий СФО: Кемеровской, Новосибирской, Томской областей, Красноярского и Алтайского краев, Республик Алтай, Хакасия и Тыва. Студенты факультета в основном являются жителями города Кемерово и Кемеровской области и составляют 65 %, Красноярского Края — 7 %, Алтайского Края и Республики Алтай — 15 %, Республик Хакасия и Тува — 5 %, прочих регионов — 8 %.

Вопросам подготовки кадров медико-профилактического профиля с учетом профессиональной компетенции специалиста всегда уделялось значительное внимание. На совещании ректоров и деканов медико-профилактических факультетов образовательных учреждений профессионально-

го высшего образования с участием экспертов Всемирной организации здравоохранения, состоявшемся в апреле 2006 года в г. Москве, подчеркивалась необходимость повышения качества подготовки специалистов, приведения ее в соответствие с потребностями практической службы и существующими задачами сегодняшнего дня.

Существующая система подготовки кадров медико-профилактического профиля в Кемеровской государственной медицинской академии успешно осуществляется на додипломном, послевузовском уровнях и на этапе непрерывного профессионального развития.

Учитывая необходимость повышения качества подготовки специалистов медико-профилактического профиля, в учебный план были внесены изменения, касающиеся перераспределения учебных часов между клиническими и профильными дисциплинами в сторону увеличения количества часов на изучение специальных дисциплин; перенос изучения профильных дисциплин главным образом на 9-12 семестры, что позволило вести подготовку студентов к итоговой государственной аттестации, усилив возможность использования баз органов и учреждений Роспотребнадзора для освоения современных технологий в деятельности службы.

Использование учреждений и лабораторий Роспотребнадзора в качестве базовых объектов для проведения практических занятий, производственной практики студентов и первичной специализации выпускников приближает обучение к практической деятельности врача гигиениста и эпидемиолога, позволяет оперативно внедрять в учебный процесс законодательные и нормативные документы, способствует формированию комплексного мышления, развивает навыки самостоятельного решения профессиональных задач. Ведущие специалисты службы активно участвуют в учебном процессе и успешно преподают на кафедрах факультета.

Большое внимание уделяется оптимизации учебно-методического сопровождения профессиональной подготовки с учетом реформирования санитарно-эпидемиологической службы и новых квалификационных требований к государственным служащим. Профильными кафедрами МПФ разработаны интегрированные программы «Социально-гигиенический мониторинг», «Гигиеническое нормирование», реализуются программы элективных курсов «Медицинская экология», «Социально-гигиенический мониторинг», «Диетология»,



«Эпидемиология внутрибольничных инфекций», «Эпидемиология ВИЧ-инфекции». Сотрудниками кафедр общественного здоровья, здравоохранения и медицинской информатики, коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков, гигиены труда и гигиены питания, эпидемиологии, инфекционных болезней, общей и бионеорганической химии разработаны более 30 учебных пособий с грифом УМО.

На последипломном уровне развивается подготовка специалистов медико-профилактического профиля в клинической интернатуре и ординатуре. С момента введения интернатуры на МПФ прошли обучение и получили сертификаты специалистов 249 выпускников, более 40 — обучаются в интернатуре.

Ежегодно на профильных кафедрах факультета проводится более 10 сертификационных циклов, на которых обучаются от 150 до 200 врачей гигиенистов, эпидемиологов, бактериологов, сертификаты специалистов получили более 900 человек.

По отзывам органов практического здравоохранения, выпускников МПФ разных лет отличаются высококвалифицированная подготовка, глубокие знания, преданность выбранной профессии.

С чувством оправданной гордости можно утверждать, что многие наши выпускники стали учеными, организаторами здравоохранения и руководителями санитарно-эпидемиологического надзора, занимая ключевые позиции во многих регионах. В настоящее время Кемеровскую государственную медицинскую академию возглавляет рек-

тор — выпускник МПФ 1978 года, д.м.н., профессор В.М. Ивойлов.

Выпускники медико-профилактического факультета возглавляют органы и учреждения Роспотребнадзора Кемеровской области — к.м.н. Е.С. Минаков, к.м.н., доцент Ю.С. Чухров, Красноярского края — д.м.н., профессор С.В. Куркатов, к.м.н. С.Е. Скударнов, Томской области — к.м.н. А.В. Шихин, Алтайского края — Т.И. Губарева, Республики Алтай — Г.С. Архипов, Ставропольского края — Е.В. Земцов. Практически все они имеют квалификационные категории, многие удостоены знаком «Отличник здравоохранения», имеют почетные звания «Заслуженный врач РФ».

Мы выражаем глубокую благодарность Попечительскому совету медико-профилактического факультета, созданному в 2003 году по инициативе его выпускников — Е.С. Минакова, С.В. Куркотова, Н.А. Лопатина, И.П. Рычагова, А.Ф. Поликарпова и других, за всестороннюю и постоянную помощь в развитии материально-технической базы кафедр.

Сегодня можно с уверенностью констатировать, что сложившиеся за многие годы партнерские взаимоотношения между Кемеровской государственной медицинской академией и учреждениями Роспотребнадзора субъектов РФ позволяют находить пути решения проблем подготовки специалистов медико-профилактического профиля и кадрового обеспечения санитарно-эпидемиологической службы на территории Сибирского региона.

КОСЬКИНА Е.В., МИХАЙЛУЦ А.П.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КЕМЕРОВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ И ОРГАНОВ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПРИ ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

С момента открытия в 1963 году санитарно-гигиенического (медико-профилактического) факультета значительное внимание уделялось наращиванию научного потенциала профессорско-преподавательского состава и, в первую очередь, на профильных выпускающих кафедрах. В 1969 году, когда состоялся 1-й выпуск санитарных врачей-эпидемиологов, на профильных кафедрах и курсах работали 4 кандидата медицинских наук, «остепененность» составляла 20 %.

В настоящее время на профильных выпускающих кафедрах медико-профилактического факуль-

тета процент лиц профессорско-преподавательского состава, имеющих ученую степень кандидатов и докторов наук составляет 84 %, из них 24 % — докторов наук. Из числа работающих докторов и кандидатов наук 90 % составляют выпускники академии.

Из общего количества преподавателей академии, привлекаемых к реализации образовательной программы по специальности «медико-профилактическое дело» 56 % имеют ученые степени и звания.

В рамках специальности «медико-профилактическое дело» сложилась научная школа гигиени-



тов и эпидемиологов, объединяющая 9 докторов и 17 кандидатов медицинских наук, выполняющая научные исследования с широким привлечением специалистов Роспотребнадзора по экологическим, гигиеническим проблемам городов с развитой химической и угольной промышленностью; гигиене труда в химической и угольной промышленности; гигиеническим аспектам репродуктивного здоровья на территориях с антропогенной нагрузкой; охраны здоровья детей и подростков; гигиене питания работающих и населения; разработке методических вопросов обеспечения социально-гигиенического мониторинга на региональном уровне; эпидемиологии госпитальных и социально-значимых инфекций.

На профильных кафедрах факультета накоплен большой опыт совместной работы со специалистами базовых учреждений с учетом современных потребностей госсанэпиднадзора, осуществляется взаимодействие с НИИ комплексных проблем гигиены и профзаболеваний СО РАМН и ГИУВ г. Новокузнецка.

Подготовка кадров медико-профилактического дела осуществляется на основе интеграции профильных учебных дисциплин и практической деятельности органов Роспотребнадзора, что позволяет оптимизировать и интенсифицировать обучение, оперативно внедрять в учебный процесс законодательные и нормативные документы, использовать базовые учреждения, оснащенные современным оборудованием и приборами, для проведения практических занятий и производственной практики студентов, выполнения научно-практических работ, послевузовской подготовки и непрерывного профессионального развития.

Ежегодно к выполнению научно-практических работ привлекаются до 100 студентов медико-профилактического факультета. На итоговых научно-практических конференциях академии заслушиваются более 30 докладов студентов, врачей-интернов, аспирантов и молодых ученых по специальностям гигиена и эпидемиология.

По заказу предприятий и организаций Кемеровской области, силами сотрудников факультета выполнено более 40 хозяйственных работ, в которых приняли участие более 280 студентов, что позволяло преподавателям приобретать опыт практической деятельности, а студентам — общаться с практикой и освоению методов научных исследований.

Формы интеграции предусматривают привлечение ведущих специалистов Роспотребнадзора для работы в составе Ученого совета факультета и итоговой государственной аттестационной комиссии выпускников, чтения лекций, проведения семинарских занятий на базе учреждений Роспотребнадзора; взаимодействие с заведующими профильными кафедрами и привлечение их в качестве

консультантов; взаимное посещение лекций и семинаров, организацию работы научных обществ гигиенистов и эпидемиологов, дней специалистов, научно-практических конференций. В любом случае, основой интеграции является согласованная программа преподавания профильных дисциплин, реализация которой направлена на оптимизацию качества подготовки врачей гигиенистов и эпидемиологов.

На выпускающих кафедрах медико-профилактического факультета прошли обучение 249 врачей-интернов по специальности «гигиена», «эпидемиология», «санитарно-гигиенические лабораторные исследования», «гигиеническое воспитание». С 2001 года на кафедре последипломной подготовки специалистов медико-профилактического дела ежегодно проводится более 10 сертификационных циклов. Сертификаты специалистов получили более 900 человек.

Подготовка научно-практических кадров осуществляется через действующую аспирантуру по специальностям «гигиена» и «эпидемиология» и соискательство. За период деятельности медико-профилактического факультета профессорами академии подготовлено 12 докторов и 75 кандидатов медицинских наук, из них 46 % для органов Роспотребнадзора СФО.

С 1994 года на базе медико-профилактического факультета функционирует диссертационный совет по защите кандидатских диссертаций, а с 2002 года — по защите докторских диссертаций по специальностям гигиена, эпидемиология, общественное здоровье и здравоохранение, с 2008 года — по специальностям 14.00.07 — гигиена и 14.00.33 — общественное здоровье и здравоохранение.

Представляется важным в Сибирском федеральном округе, где преимущественно работают выпускники медико-профилактического факультета КеМГМА, привлекать практических врачей органов и учреждений Роспотребнадзора к выполнению диссертационных исследований. За период деятельности диссертационного совета рассмотрены 63 диссертации по специальностям «гигиена» и «эпидемиология», 70 % из которых выполнены под руководством профессоров медико-профилактического факультета.

Из числа практических врачей, под научным руководством профессоров академии, защищены 5 докторских и 32 кандидатских диссертации. В разрезе субъектов Сибирского федерального округа — 55 % составляют врачи Кемеровской области, 24 % — Красноярского края, по 9 % — Алтайского края и Томской области, 3 % — Новосибирской области.

Результаты совместных научно-практических исследований, как правило, ориентированы на разработку новых санитарно-эпидемиологических технологий госсанэпиднадзора в виде нормативных



и методических документов, что позволяет интегрировать науку в учебный процесс на выпускающих кафедрах. За период деятельности факультета сотрудниками профильных кафедр совместно со специалистами учреждений Роспотребнадзора Кемеровской области, Красноярского края, Алтайского края разработаны более 150 санитарных норм, ПДК, методических указаний и рекомендаций, утвержденных Министерством здравоохранения и социального развития, проблемными комиссиями РАМН, СО РАМН, органами Роспотребнадзора Сибирского федерального округа.

Можно отметить, что в последнее десятилетие значительно активизировалась совместная науч-

но-практическая деятельность, результаты которой ежегодно отражаются в 10-15 методических рекомендациях регионального и федерального уровней и внедрены в практическую деятельность Роспотребнадзора.

Совместная научно-практическая деятельность Кемеровской государственной медицинской академии и органов и учреждений Роспотребнадзора позволяет поддерживать и развивать научное обеспечение специальности «медико-профилактическое дело» и осуществлять подготовку кадров медико-профилактического профиля для Сибирского федерального округа в соответствии с современными требованиями.

МИНАКОВ Е.С.

Руководитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области

ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Историческое развитие санитарно-эпидемиологической службы Кемеровской области в основном повторяло и отражало закономерности, присущие российской санитарной организации в целом. Санитарное состояние Сибири в начале XX века характеризовалось как антисанитарное с высоким уровнем заболеваемости населения, особенно инфекционными болезнями, высоким уровнем смертности. В декабре 1919 года в Сибири была создана для борьбы с эпидемией Чрезвычайная Комиссия по борьбе с тифом ЧКТИФ. В губерниях, уездах и волостях создавались свои «чекатифы». Основным направлением в деятельности санитарной службы в этот период в основном была борьба с эпидемиями брюшного и сыпного тифов.

15 сентября 1922 года издан Декрет Совета народных комиссаров РСФСР «О санитарных органах республики», определивший задачи, структуру, права и обязанности санэпидслужбы. Декрет положил начало созданию специализированных санитарно-профилактических учреждений. Признанные учреждения исключительной государственной важности, немногочисленные по составу санитарные органы этого времени решали чрезвычайно ответственные и тяжелые задачи: санитарной культуры, оздоровления страны, здоровья населения. Их возможности, материальные ресурсы, кадры в тот период были крайне ограничены, что отразилось на структуре санитарных органов и методах их работы в первые послереволюционные годы.

В 1933 году принято постановление «Об организации государственной санитарной инспекции»,

по которому в составе народных комиссариатов здравоохранения были организованы государственные санитарные инспекции, на которые возлагался исключительно предупредительный санитарный надзор. Под руководством Главного государственного санитарного инспектора в г. Кемерово Корочкина И.Г. проводился весь комплекс санитарно-противоэпидемических мероприятий.

Большой вклад в развитие санитарной службы в первые годы внесли санитарные врачи, госсанинспекторы: Марей А.Н., Николаева Т.А., Бранских М.А.; Власов И.М.; Гольдберг Г.Я.; Раевский Е.И.; Коновалова М.И.; Кузнецова В.А.; Кудрявцева Л.Н.; начальник санэпидуправления Плицытый Д.Ф.

Дальнейшее совершенствование санитарной службы Кузбасса связано с развитием его промышленности. Основным направлением в деятельности Госсанэпиднадзора области становится предупредительный санитарный надзор. С момента административного образования Кемеровской области в 1943 году началось формирование самостоятельной санитарно-эпидемиологической службы Кузбасса, встал вопрос о создании в каждом городе и районе своей санэпидстанции, так как эпидемиологическое состояние городов и районов, вошедших в ее состав, было неблагоприятным, особенно по инфекционной заболеваемости.

В области были созданы 32 санитарно-эпидемиологических станции (9 в городах и 23 в районах). В 1946 году назначен начальник противоэпидемического управления — Шмунес В.А., в последующем, с 1947 года возглавивший организацию областной санэпидслужбы с 3 врачами-эпи-



демиологами: Извековым Н.Н., Евменовой А.Р., Буждяковской А.М. В противоэпидемических учреждениях области в то время работали 38 врачей-эпидемиологов, 6 маляриологов, 12 бактериологов, 64 санитарных врача и 178 помощников санитарного врача и эпидемиолога.

В 1949 году областную санэпидстанцию возглавила врач Агеева А.В., служившая в годы войны майором медицинской службы Тихоокеанского флота. В этой должности она проработала до 8 мая 1955 года. В 1955 году на должность главного врача областной санэпидстанции назначен Найдич Г.Н. — талантливый врач и организатор, кандидат медицинских наук, уделявший огромное внимание совершенствованию организации работы санэпидслужбы.

В середине 50-х годов в центре внимания стояли вопросы санитарного благоустройства городов и сельских поселений, снижение инфекционной заболеваемости. Особое место в программе развития страны отводилось Кузбассу, где было сосредоточено более 40 % основных производственных фондов Западной Сибири. По объему капиталовложений Кузбасс входил в число пяти крупнейших областей страны. Высокими темпами развивалась добыча угля. Получили дальнейшее развитие металлургическая, горнорудная, химическая промышленность, стройиндустрия, легкая и пищевая промышленность, сельское хозяйство. Отмечен значительный рост объемов жилищного, культурно-бытового строительства, благоустройства населенных мест.

Признанием достигнутых успехов санитарно-эпидемиологической службы Кемеровской области явилось проведение в сентябре 1964 г. в г. Кемерово II Всероссийского съезда санитарных врачей и гигиенистов. В 1962 году построено 2-х этажное здание лабораторного корпуса Кемеровской областной санэпидстанции по ул. Шестакова, 1. В 1964 году сдано в эксплуатацию главное здание по Кузнецкому проспекту, 24, где разместились все остальные отделы и службы.

Большой вклад в дело развития и становления санитарной службы области в этот период внес заведующий областным отделом здравоохранения, заслуженный врач РСФСР, заместитель министра здравоохранения РСФСР, СССР — Сергей Геннадий Васильевич.

В числе лучших были специалисты Маталасова Н.Д. — главный врач городской санэпидстанции, заслуженный врач РСФСР, Пилогина Т.Н. — зав. санитарно-гигиеническим отделом Кемеровской городской санэпидстанции, заслуженный врач РСФСР, Цигельник М.И. — зав. отделением гигиены труда областной санэпидстанции, заслуженный врач РСФСР, врачи-эпидемиологи Высоковская А.П., Захарова Р.С., Кудрявцева Л.Н., Чумак Н.Ф., Космун В.Т. — зав. коммунальным от-

делением областной санэпидстанции, заслуженный врач РСФСР, Селютина И.А. — зав. вирусологической лабораторией, заслуженный врач РСФСР, к.м.н., и многие другие.

В 1978 г. главным врачом областной санэпидстанции назначен Зенков Владимир Александрович, заслуженный врач РСФСР, д.м.н., работавший главным врачом СЭС Кузнецкого района г. Новокузнецка.

В 1991 г. в составе Правительства был образован Государственный комитет санитарно-эпидемиологического надзора РСФСР (Госкомсанэпиднадзор) под председательством Е.Н. Беляева. Впервые в истории санэпидслужбы ее руководитель — Главный государственный санитарный врач РСФСР — вошел в состав Правительства республики. В апреле 1991 г. вышел Закон РСФСР «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», которым впервые на законодательном уровне введено регулирование общественных отношений в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. В 1996 году служба вновь вошла в состав Министерства здравоохранения Российской Федерации с созданием департамента государственного санитарно-эпидемиологического надзора и сохранением управления и финансирования санэпидучреждений на федеральном уровне.

С целью научного обеспечения Госсанэпиднадзора специалисты санэпидслужбы области работали в тесном взаимодействии с Кемеровским государственным медицинским институтом. Большой вклад в совместное изучение актуальных проблем гигиены и эпидемиологии внесли ученые КГМИ — профессор, академик РАЕН, заслуженный деятель науки Лившиц М.Л., профессор, академик РАЕН Михаилуц А.П., профессора Громов К.Г., Давыдова Н.Н., Барков Л.В., Коскина Е.В., Брусина Е.Б., Дроздова О.М. и многие другие.

За период своего существования Служба неоднократно претерпевала организационно-правовые и структурные изменения.

В соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 314, произошёл новый этап реформирования: служба преобразована в Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), в результате чего вопросами обеспечения санэпидблагополучия области занимается в настоящее время Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области, имеющее в составе 21 территориальный отдел. Также образовано Федеральное государственное учреждение здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области» с 21-м филиалом, в задачи которого входит выполнение экспертиз и лабораторно-инстру-

ментальных методов исследования. Полномочия Управления дополнены вопросами защиты прав потребителей.

Основная задача службы сегодня — контроль за исполнением требований законодательства РФ в об-

ласти обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и в сфере защиты прав потребителей, предупреждение воздействия на человека факторов внешней среды, профилактика инфекционных и массовых заболеваний человека.

БРУСИНА Е.Б.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА КАФЕДРЕ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

Истоки кафедры эпидемиологии КГМИ тесно связаны с Ленинградской эпидемиологической школой, основоположником которой был выдающийся отечественный ученый, эпидемиолог Виктор Андреевич Башенин.

Его ученик, молодой талантливый ученый Мирон Львович Лившиц после окончания аспирантуры и блестящей защиты кандидатской диссертации в 1962 году был приглашен в только что образовавшийся Кемеровский медицинский институт. При его непосредственном участии в 1967 году при кафедре инфекционных болезней был создан курс эпидемиологии, который и возглавил Мирон Львович. Первые занятия со студентами проводились в помещениях инфекционной больницы, которая тогда размещалась в Южном районе города (сейчас это здание областного кожно-венерологического диспансера).

В 1963 году в Кемеровском государственном медицинском институте открывается санитарно-гигиенический факультет и в 1968 году курс эпидемиологии преобразуется в кафедру.

Первыми преподавателями вновь созданной кафедры стали выпускники сибирских медицинских институтов: Омского (Софья Григорьевна Корон — работала на кафедре до 1972 года, сейчас живет в г. Омске), Иркутского (Анатолий Владимирович Попов), Кемеровского (Семен Аркадьевич Печеник).

В этот период основные научные исследования кафедры посвящены эпидемиологии дизентерии. Исследования завершаются успешными защитами 7 диссертаций:

1. В 1972 году защищена кандидатская диссертация Александром Кирилловичем Масловым — «Экспериментальное исследование механизма специфической ранней фагоцитарной реакции и возможности использования ее в диагностике дизентерии».
2. В 1973 году Григорий Наумович Найдич защищает кандидатскую диссертацию «Эпидеми-

ологическая роль технологических этапов производства молока и молочных продуктов в распространении дизентерии».

3. В 1974 году Мирон Львович Лившиц успешно защищает диссертацию на соискание ученой степени доктора медицинских наук на тему «Эпидемиологический анализ и моделирование эпидемического процесса бактериальной дизентерии в Кузбассе».
4. В 1975 году состоялись защиты кандидатских диссертаций Кузьминской Людмилы Михайловны «Эпидемиологические особенности различных этиологических форм дизентерии в г. Кемерово», Менделенко Марка Михайловича «Клинико-эпидемиологические наблюдения и модельные эксперименты в изучении источников и механизма передачи возбудителей бактериальной дизентерии», Попова Анатолия Владимировича «Эпидемиологическая роль различных источников и факторов передачи возбудителей острых кишечных инфекций в детских дошкольных учреждениях (материалы моделирования эпидемического процесса)».
5. В 1977 году защищена кандидатская диссертация Дроздовой Ольги Михайловны «Сравнительная эпидемиологическая эффективность и пути совершенствования различных схем и способов фагопрофилактики бактериальной дизентерии».

Этот период характеризуется не только успешными исследованиями актуальной в то время дизентерии, но и появлением блестящих экспериментальных идей.

В 1979 году, к большому сожалению, безвременно ушел в мир иной Анатолий Владимирович Попов, которого коллеги вспоминают как «обыкновенного гения». Именно ему принадлежала идея экспериментального метода изучения эпидемиологии кишечных инфекций. В отличие от других наук, эксперимент в эпидемиологии провести чрезвычайно трудно. Микробиологи имеют возмож-



ность изучать свойства возбудителя в лабораторных условиях, у инфекционистов есть экспериментальные животные. Для моделирования же эпидемического процесса ни то, ни другое не пригодно. Попов А.В. обратил внимание на штамм кишечной палочки М-17, из которого изготавливается препарат колибактерин. Известно было, что этот штамм обладает особой биохимической активностью, по которой его можно отличить от кишечных палочек, находящихся у человека. А, следовательно, человек, который принял колибактерин, становился «экспериментальным источником» кишечной инфекции. По обнаружению штамма М-17 на предметах обихода, продуктах или у людей, которые употребляют продукты, приготовленные этим человеком, можно было проследить развитие эпидемического процесса, использовать этот штамм как индикатор для изучения распространения возбудителей кишечных инфекций. Последовала серия интересных исследований, подобных которым не было ни в нашей стране, ни за рубежом. Они получили всеобщее признание, а сегодня вошли как классические в учебник эпидемиологии.

Тридцать лет (1968-1998 гг.) работал на кафедре Семен Аркадьевич Печеник (умер в 2006 году). Человек разносторонний, он был известен не только как педагог, но и как поэт, член Союза писателей РФ, автор нескольких поэтических сборников.

В 1969 году состоялся первый выпуск санитарно-гигиенического факультета и на кафедру пришли Марк Михайлович Менделенко и Людмила Михайловна Кузьминская.

Марк Михайлович Менделенко был особенно любим студентами за знания и умение их передать, заинтересовать предметом, за мягкий юмор и доброжелательность. Этот человек создавал на кафедре удивительную атмосферу комфортного общения. Его научные исследования были посвящены организации иммунопрофилактики. Итогом упорного труда стала защита в 1994 году докторской диссертации на тему «Иммунологическая эффективность вакцинации, выполненной с учетом иммунного статуса прививаемых». Марк Михайлович работал на кафедре до 1994 года. С 1994 по 2003 гг. он возглавлял иммунологический отдел Научного Клинического Центра охраны здоровья шахтеров (г. Ленинск-Кузнецкий), в настоящее время живет в Израиле.

Людмила Михайловна Кузьминская работала на кафедре до 2000 года. Прекрасный методист, организатор, многие годы учебный доцент кафедры, сегодня она живет в г. Москве.

Кафедра никогда не была «красна углами», в том смысле, что никогда не располагала большими помещениями. Ее сотрудники стремились быть ближе к практике, а помещения санитарно-эпиде-

миологической станции мало приспособлены для учебного процесса. Итогом такого стремления стало образование в 1967 году первого в стране «объединенного коллектива» кафедры эпидемиологии и эпидемиологического отдела областной санитарно-эпидемиологической станции. Главными «виновниками» его создания были Мирон Львович Лившиц и Григорий Наумович Найдич (тогда главный врач областной санитарно-эпидемиологической станции). Большую роль в его успешной работе сыграла заведующая эпидемиологическим отделом Нина Дементьевна Маталасова. Вместе с сотрудниками отдела преподаватели работали и отдыхали. Это действительно был единый коллектив. Результатом этого объединения стал высочайший профессионализм и уникальные научные исследования.

В этот период доцент кафедры Александр Кириллович Маслов начинает научные исследования водного пути передачи инфекций. Разработанная им оригинальная концепция — пример нестандартного взгляда на проблему. 6 октября 2008 года Александр Кириллович умер. Еще остра боль утраты, мы вспоминаем его светло, как человека, преданного научной идее, умеющего дружить.

После защиты докторской диссертации Мирон Львович получил звание и должность профессора. Чуть позднее он возглавил и санитарно-гигиенический факультет. В роли декана Мирон Львович был не менее талантлив, чем в эпидемиологии. Человек мягкий и добрый, он с любовью относился к своим подопечным. Студенты в шутку этот период его деканства окрестили «разгулом демократии».

Второй выпуск санитарно-гигиенического факультета обогатил кафедру Ольгой Михайловной Дроздовой. Ей принадлежит приоритетная разработка метода фагопрофилактики во внешней среде. Впервые в России были проведены экспериментальные исследования, доказавшие возможность и высокую эффективность применения в профилактических и противоэпидемических целях бактериофагов во внешней среде. Этот серьезный исследовательский труд дал начало очередной серии научных работ, выполненных кафедрой.

В 1977 году в ординатуру на кафедру эпидемиологии пришла Розалия Николаевна Ан, которая после ординатуры стала аспиранткой, а затем и ассистентом кафедры. В 1984 году, завершив исследование по госпитальному сальмонеллезу, она успешно защитила кандидатскую диссертацию — «Фагопрофилактика госпитального сальмонеллеза. Экспериментальное обоснование и эпидемиологическая эффективность». Человек, несомненно, одаренный, она вносила нотку восточного уважения к коллегам, щедро знакомила нас с национальными традициями. В 1990 году Р.Н. Ан была избрана доцентом кафедры эпидемиологии



Новокузнецкого ГИДУВа, а с 2001 г. работает в этой должности в Уральской медицинской академии.

В 1976 году, после окончания медицинского училища, в качестве лаборанта на кафедру пришла Надежда Владимировна Борзова. Работала и училась на вечернем отделении института, а в 1984 году после его окончания переведена на должность старшего лаборанта, а затем, в 1993 г., — ассистента кафедры эпидемиологии. Надежда Владимировна не только замечательный педагог, ее трудом многие годы поддерживается материальная основа учебной и научной работы нашего коллектива.

С 1979 по 1983 гг. на кафедре работал Олег Александрович Воронежский. Он пришел к нам с большим желанием заниматься наукой из областной санитарно-эпидемиологической станции, где заведовал паразитологическим отделом. Вдумчивый, умеющий научить специалист, он одновременно был блестящим организатором любых неформальных мероприятий. Необходимость переезда семьи в другой город заставила его оставить кафедру.

В начале 80-х годов, по инициативе Мирона Львовича Лившица, кафедра одной из первых в стране начинает изучать эпидемиологию внутрибольничных инфекций. Аспирант кафедры Сергей Миронович Тихонов в 1981 г. защищает кандидатскую диссертацию «Функциональная модель госпитального эпидемиолога». Это направление становится основным для пришедшей на кафедру в 1983 году Елены Борисовны Брусиной. В 1987 г. она защищает кандидатскую диссертацию — «Системный подход в эпидемиологии и профилактике госпитальных гнойно-септических инфекций в хирургии», а в 1996 г. — докторскую — «Теоретические, методические и организационные основы эпидемиологического надзора за госпитальными гнойно-септическими инфекциями в хирургии». Именно в г. Кемерово впервые в стране разрабатываются теоретические, методические и организационные основы эпидемиологического надзора за госпитальными гнойно-септическими инфекциями в хирургии, выполняются уникальные исследования по изучению экологии больничной среды, формируется одна из ведущих школ в стране. За эти годы успешно защищены 9 кандидатских и 1 докторская диссертации:

1. Цитко А.А. Профилактика госпитальных гнойных осложнений у пострадавших в чрезвычайных ситуациях (1997 г.).
2. Мамаев С.В. Программное использование методов экстракорпоральной гистокоррекции у больных с активным инфекционным эндокардитом (2000 г.).
3. Коломыцев А.В. Клинико-эпидемиологические аспекты диагностики инфекционного эндокардита (2001 г.).

4. Карпушкина Н.Б. Эпидемиологическая оценка инфекционного риска медицинских технологий в хирургических и акушерских стационарах (2002 г.).
5. Демин И.А. Оптимизация системы надзора за госпитальным сальмонеллезом (2004 г.).
6. Глазовская Л.С. Эпидемиология и профилактика внутрибольничных инфекций мочевыводящих путей в стационарах хирургического и акушерского профиля (2005 г.).
7. Хромова Н.Л. Эпидемиологические аспекты внутрибольничных гнойно-септических инфекций в эндохирургии желчевыводящих путей (2005 г.).
8. Ходарева И.В. Эпидемиологические и клинкомикробиологические аспекты сепсиса (2005 г.).
9. Тургенева И.А. Эпидемиологическая оценка риска инфицирования возбудителями гнойно-септических и гемоконтактных инфекций посетителей парикмахерских и косметических салонов (2006 г.).
10. Рычагов И.П. Теоретические и организационные основы управления эпидемическим процессом внутрибольничных инфекций в хирургии (2007 г.).

Это направление научных исследований остается основным для кафедры и в настоящее время. Разработки по антиинфекционной защите медицинских технологий в 2006 г. удостоены золотой медали международной выставки-ярмарки «Мединтекс». На разных этапах выполнения находятся еще 10 диссертаций.

С 1984 г. в течение 10 лет на кафедре успешно работала в качестве ассистента Елена Альбертовна Мартынова. Выполненная на стыке традиционной эпидемиологии и медицинской кибернетики, ее диссертация на тему «Компьютерно-имитационное моделирование в изучении закономерностей распространения кори, ветряной оспы, краснухи и эпидемического паротита в детских дошкольных учреждениях» была успешно защищена в 1992 году. В настоящее время Елена Альбертовна живет в г. Москве.

В 1998 г. на кафедру пришел Андрей Семенович Печеник, подтверждая семейную преданность этой науке.

Организации эпидемиологического надзора, дезинфекционного дела, вопросам оптимизации системы преподавания эпидемиологии Мирон Львович Лившиц уделял много внимания. Это направление представлено в кандидатских диссертациях Лукьяненко Н.В. «Функциональная модель эпидемиологического надзора за важнейшими инфекционными заболеваниями в условиях формирования рынка и ОМС в Алтайском крае», 1996 г.; Иванова С.В. «Интеграция учебного и научного процессов в области эпидемиологии и гигиены в систему санэпиднадзора (на примере Кемеровско-



го городского базового центра Госсанэпиднадзора и профильных кафедр Кемеровского государственного медицинского института», 1998 г.; Салдана И.П. «Дезинфекционное дело в системе санитарно-эпидемиологического надзора. Теория, методы, организация (функциональная модель территориального уровня)», 1998 г.

В ноябре 2007 г. кафедра понесла тяжелую утрату — не стало Мирона Львовича Лившица. Всю свою жизнь он глубоко чтит память своего учителя. Академик Российской академии естественных наук, блестящий оратор, широко известный стране ученый, интеллигент, прекрасный исполнитель романсов, душа компании — он навсегда в наших сердцах.

Новые и возвращающиеся инфекции определяют в начале 90-х годов XX в. приоритетное направление научных исследований — социально-значимые инфекции, изучению эпидемиологии которых посвящается большое количество работ кафедры. В 1998 г. Ольга Михайловна Дроздова успешно защитила докторскую диссертацию на тему: «Теоретические, методические и организационные основы эпидемиологического надзора за гепатитом В и использование его в качестве модели в надзоре за ВИЧ-инфекцией». Кроме того, по этой проблеме защищены докторская диссертация Лукьяненко Н.В. «Эпидемиологический надзор за туберкулезом как основа системного подхода к борьбе с социально-обусловленными заболеваниями (Функциональная модель Алтайского края), 2003 г.; кандидатские диссертации Султанова Л.В. «Оптимизация эпидемиологического надзора за

ВИЧ-инфекцией на территориальном уровне (на примере Алтайского краевого центра по профилактике и борьбе со СПИДом», 1995 г.; Каминской Т.В. «Эпидемиологическая характеристика микозов стоп и региональная стратегия профилактики (на модели Кемеровской области)», 2002 г.

В 1994 году кафедра начала последипломное обучение врачей и помощников-эпидемиологов по специальностям «Эпидемиология», «Паразитология», «Дезинфектология».

Общие научные интересы связывают нас с коллегами из г. Санкт-Петербурга (Шляхтенко Л.И., Зуева Л.П., Огарков П.И. и др.), Москвы (Семина Н.А., Акимкин В.Г., Брико Н.И.), Минска (Римжа М.И., Чистенко Г.Н.), Омска (Далматов В.В., Стасенко В.Л., Обухова Т.М.), Иркутска (Ботвинкин А.Д. и др.), Перми (Фельдблюм И.В.), Уфы (Ефимов Г.Е.), также как и мы «болеющих» эпидемиологией.

С момента своего основания на кафедре обучалось более 20 тысяч студентов разных факультетов, в том числе около 5000 студентов медико-профилактического факультета, для третьей части из которых эпидемиология стала профессией. Около 100 человек обучались в аспирантуре, ординатуре и интернатуре. Последипломное обучение прошли свыше 1250 человек, защищены 5 докторских и 30 кандидатских диссертаций, опубликовано 1527 статей.

Во все времена, как и сегодня, мы работаем с верой в большое будущее эпидемиологии и перспективы развития нашей кафедры, во имя общего дела профилактики массовых заболеваний.

КОСЬКИНА Е.В.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА КАФЕДРЕ КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

В ноябре 1966 года был организован курс коммунальной гигиены (зав. курсом Леонид Всеволодович Барков), а в 1968 году — курс гигиены детей и подростков (зав. курсом — кандидат медицинских наук, доцент Вера Ефимовна Сычева), профильные для открытого в 1963 году санитарно-гигиенического факультета. Первыми преподавателями курсов были М.Ф. Михайлуц, С.Г. Корон, Г.Н. Пермякова, В.М. Сычева, Д.И. Гоппе.

В сентябре 1969 года курс коммунальной гигиены был реорганизован в кафедру, заведующим которой до 1994 года являлся кандидат медицин-

ских наук, профессор Л.В. Барков. В 1980 году кафедра коммунальной гигиены была объединена с курсом гигиены детей и подростков (зав. курсом — Дина Ивановна Гоппе), что внесло свои коррективы в развитие научно-исследовательской работы.

С 1994 года по настоящее время заведующей кафедрой является доктор медицинских наук, профессор Елена Владимировна Коськина.

Становление и выбор направлений научных исследований на кафедре определялись региональными эколого-гигиеническими, социально-экономическими и промышленно-производственными



особенностями Кузбасса, научно-практическими потребностями санитарно-эпидемиологической службы. В результате поиска актуальных научных направлений была определена единая тематика научных исследований — «Человек и окружающая среда».

В этот период коллектив кафедры пополнили Заслуженный врач РСФСР Надежда Николаевна Сафонова, молодые преподаватели В.П. Ковтун, З.П. Лавыгина, Н.Г. Воробьева, П.Г. Турдакин, Н.М. Стеканов, Л.В. Савенок, Г.Н. Нестерова и др. Научно-исследовательская работа проводилась как на госбюджетной основе, так и на хоздоговорных условиях (впервые в институте). Объем хоздоговорных исследований составлял 35-40 тыс. рублей (в ценах 1970-х гг.).

Последующий период деятельности кафедры (1974-1982 гг.) характеризовался формированием межотраслевых научных исследований по теме «Охрана внешней среды и разработка безотходных процессов в ведущих отраслях промышленности Кузбасса», № Гос. регистрации 47-75 при участии КГМИ, КуЗПИ, КГУ и 7 промышленных предприятий Кемеровской области. С этой целью сотрудниками кафедры были разработаны методические рекомендации «Организация межотраслевых программно-целевых исследований по гигиене окружающей среды территориально-промышленного комплекса», утвержденные МЗ РСФСР в 1979 г.

Кафедра коммунальной гигиены являлась в институте координирующим центром по научным исследованиям эколого-гигиенического профиля. Сотрудниками кафедры выполнены исследования по 56 темам. Материалы исследований были использованы для решения вопросов социально-экономического развития Кузбасса, а результаты биологических исследований вошли в территориальную комплексную схему защиты окружающей среды города Кемерово.

Для выполнения хоздоговорных НИР на кафедре была организована специализированная научно-исследовательская лаборатория численностью 60 человек. В состав лаборатории входили сотрудники 27 кафедр института, которые осуществляли НИР по следующим направлениям:

- выявление источников загрязнения объектов окружающей среды;
 - медико-биологические исследования по установлению вида и уровня негативных последствий загрязнения окружающей среды в эксперименте на животных и натурных условиях;
 - оценка состояния здоровья населения в зависимости от загрязнения окружающей среды г. Кемерово;
 - определение адаптационных возможностей детей на воздействие факторов среды обитания.
- В 1981 г. на базе межотраслевой лаборатории

кафедры коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков был основан научно-исследовательский сектор (НИС) КГМИ, который в дальнейшем координировал НИР института на хоздоговорных условиях.

Наиболее значимые результаты научных исследований отражены в 6 методических документах:

- установлены приоритетные источники загрязнения (стационарные и мобильные) объектов окружающей среды и их вклад в загрязнение воздушного бассейна г. Кемерово;
- проведено ранжирование территорий города по интенсивности загрязнения и разработан предпроектный вариант зонирования;
- научно обоснованы рекомендации по оздоровлению воздушного, водного бассейнов и почвы в границах г. Кемерово;
- установлены фактические уровни (доза, время, эффект) негативного воздействия загрязнения окружающей среды в эксперименте на животных;
- дана оценка состоянию здоровья детей и подростков (физическое развитие, адаптационные особенности организма, заболеваемость) в условиях загрязнения окружающей среды;
- обоснованы максимально-допустимые уровни воздействия промышленных предприятий на объекты окружающей среды.

По результатам научных исследований сотрудниками кафедры коммунальной гигиены в этот период были защищены 3 диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности «Гигиена»:

1. Барков Л.В. Гигиеническая оценка внедрения автоматизации в химическую промышленность (Кемерово, 1968);
2. Лавыгина З.П. Санитарные условия водопользования населения из водоемов в районе влияния угольных электростанций (Кемерово, 1975);
3. Ковтун В.П. Гигиенические и методические вопросы изучения эффективности мероприятий по оздоровлению рек в Кузбассе (Москва, 1981).

В результате научных исследований проведено изучение влияния сброса термальных вод Томь-Усинской ГРЭС на поверхностный водоем, сформулированы научные рекомендации по снижению негативного воздействия на р. Томь и обоснованы гигиенические нормативы условий сброса термальных вод в поверхностные водоемы.

Сотрудниками курса гигиены детей и подростков были защищены 1 диссертация на соискание ученой степени доктора медицинских наук: Сычева В.Е. Очерки истории здравоохранения Кузбасса (Казань, 1970); и 1 диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук

ук: Сычева В.М. Школьный травматизм в г. Кемерово и его профилактика (Кемерово, 1975).

В начале 80-х годов коллектив кафедры пополнил свои ряды за счет выпускников санитарно-гигиенического факультета. На кафедру пришли работать ассистентами О.П. Лопатина, И.И. Ковешникова, Е.В. Коськина, Л.П. Почуева, С.В. Косылева и др. Активно осваивая учебный процесс, они сразу включились в проведение научных исследований в рамках бюджетных и хоздоговорных НИР.

Данный период развития научной работы кафедры характеризовался выполнением комплексных научных исследований в рамках тематики КГМИ «Здоровье человека в условиях Сибири». Выбранное направление исследований предусматривало гигиеническую оценку влияния факторов среды обитания на состояние здоровья населения г. Кемерово, в том числе детей и подростков, учащихся ПТУ и средних специальных учебных заведений, беременных женщин, новорожденных и детей раннего возраста.

В 1983 г. совместно с коллективом кафедры гигиены труда были выполнены исследования по гигиенической оценке крупнотоннажных производств аммиака ПО «АЗОТ». Впервые в условиях города Кемерово был проведен анализ материального баланса предприятия и оценка фактических выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов сточных вод в водоемы и почву. Результаты проведенных научных исследований были использованы при разработке территориальной комплексной схемы охраны природы г. Кемерово (1985 г.) и медико-биологическом обосновании социально-экономического развития Кемеровского территориально-промышленного комплекса.

В 1985 году сотрудниками кафедры совместно с коллективом кафедры поликлинической педиатрии начато эпидемиологическое исследование детской популяции (более 15 тыс. человек) с целью разработки стандартов физического развития детей и подростков в возрасте от 1 года до 16 лет. По результатам исследования в 1992 г. и 1994 г. были изданы методические рекомендации «Стандарты физического развития детей и подростков Кемеровской области».

По заказу МЗ РФ с 1984 по 1988 годы проведены исследования по гигиенической оценке возможности обучения детей 6-летнего возраста в условиях Кемеровской области, в результате которых были разработаны и представлены в МЗ РФ соответствующие гигиенические рекомендации.

В 1984 году на базе кафедры под руководством доцента Л.В. Баркова было проведено выездное заседание Проблемной Комиссии «Научные основы гигиены окружающей среды» АМН СССР с участием ведущих ученых-гигиенистов

страны (НИИ общей и коммунальной гигиены им. А.Н. Сысина АМН СССР, НИИ гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана МЗ РСФСР и др.). Это дало новый импульс развитию творческих научных связей и выполнению совместных научных исследований. Молодые сотрудники кафедры проходили обучение на рабочих местах в лабораториях морфо-биологических исследований в гигиене (зав. лабораторией д.м.н. Т.И. Бонашевская) и социально-гигиенических исследований (зав. лабораторией профессор Д.К. Соколов) НИИ ОКГ им А.Н. Сысина АМН СССР, лаборатории морфологии фето-плацентарной системы (зав. лабораторией профессор А.П. Милованов) НИИ морфологии человека АМН СССР, лаборатории гигиены обучения школьников НИИ гигиены детей и подростков АМН СССР (д.м.н. Н.Н. Куинджи).

В период с 1985 по 1992 годы сотрудниками кафедры выполнены и защищены 4 диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук:

- Коськина Е.В. Обоснование информативной системы показателей для выявления ранних нарушений фетоплацентарного комплекса человека под влиянием химических факторов окружающей среды (Москва, 1989);
- Почуева Л.П. Гигиеническая оценка воздействия атмосферных загрязнителей на динамику функционального напряжения кардиореспираторной системы у детей младшего школьного возраста в условиях г. Кемерово (Иркутск, 1990);
- Ковешникова И.И. Гигиеническое обоснование организации учебной деятельности и контроля за состоянием здоровья школьников на основе особенностей онтогенеза их циркадных ритмов (Москва, 1991);
- Лопатина О.П. Социально-профилактические аспекты пограничных состояний у учащихся средних специальных учебных заведений (Томск, 1992).

Основные результаты выполненных диссертационных исследований использованы при разработке 9 методических документов:

- установлена взаимосвязь между структурно-функциональными изменениями фето-плацентарного комплекса и ухудшением состояния здоровья и развития детей первого года жизни при воздействии химических факторов окружающей среды. Результаты впервые примененного в гигиенических исследованиях стереометрического анализа плацентарной ткани, оценки состояния фето-плацентарного комплекса и новорожденного позволили научно обосновать систему информативных показателей для выявления групп риска детской патологии при воздействии химических факторов окружающей среды;



- впервые разработан, научно обоснован и апробирован унифицированный метод количественной (ранговой) оценки функционального напряжения организма на примере кардиореспираторной системы у детей при воздействии химического загрязнения воздушной среды. Предложен экспресс-метод диагностики предпатологических изменений системы кровообращения у детей в качестве информативного метода диспансерного наблюдения. Обоснованы направления оздоровительных мероприятий в условиях сочетанного действия атмосферных загрязнений и метеофакторов крупного промышленного центра, которые учтены при разработке прогноза социально-экономического развития Кемеровского промышленного комплекса;
- в онтогенезе школьников выделены возрастные этапы с наибольшей суточной неустойчивостью вегетативных функций и прослежено неблагоприятное влияние данного состояния на учебную работоспособность учащихся. Впервые разработаны хронологические требования к рациональной смене обучения учащихся старших классов региона юга Западной Сибири, разработаны и внедрены в практику массовых медосмотров детей и подростков г. Кемерово почасовые нормативы — хронодесмы АД и ЧСС. Показано, что использование хронодесмов позволяет на 1,5-2 года раньше выявлять первичные, хронобиологические признаки сосудистой патологии и, тем самым, повышать эффективность диспансерного наблюдения за учащимися;
- в условиях учебных заведений Кузбасса, решающих проблему подготовки специалистов для химической промышленности, впервые определены распространенность и структура пограничных нервно-психических расстройств среди учащихся, а также роль факторов, влияющих на распространенность этой патологии. Научно обоснована и разработана система профилактических мероприятий, направленных на охрану и укрепление психического и физического здоровья учащихся ПТУ и техникумов. К началу 90-х годов на кафедре сформировались и получили дальнейшее развитие 2 научных направления:

1. Гигиеническая оценка репродуктивного здоровья населения в условиях антропогенной нагрузки на окружающую среду.
2. Влияние факторов среды обитания, условий обучения и воспитания на состояние здоровья детей и подростков.

В рамках первого направления научных исследований на кафедре проводилась комплексная оценка влияния антропогенных факторов окружающей среды на здоровье беременных женщин,

новорожденных и детей раннего возраста в Кузбассе, механизмов формирования структурно-функциональных нарушений фето-плацентарного комплекса на разных уровнях его организации и трансплацентарной кинетики ксенобиотиков, обоснование системы показателей для выявления групп высокого риска перинатальной заболеваемости и смертности, разработка новых направлений профилактики.

По результатам проведенных исследований в 1996 году заведующая кафедрой доцент Е.В. Коськина защитила диссертацию «Гигиеническое обоснование комплексной системы профилактики заболеваемости беременных женщин, новорожденных и детей раннего возраста в условиях техногенного загрязнения окружающей среды» на соискание ученой степени доктора медицинских наук. По материалам исследований разработаны 7 методических документов, используемых в практической деятельности учреждений здравоохранения.

Установлены закономерности формирования нарушений здоровья беременных женщин, новорожденных и детей раннего возраста в зависимости от уровней загрязнения окружающей среды, причинно-следственные связи и зависимости в системе «окружающая среда — мать — плацента — плод — новорожденный — ребенок раннего возраста»; выявлены изменения микроэлементного состава и кумуляция тяжелых металлов в биосубстратах матери и новорожденного. Разработаны и научно обоснованы система информативных показателей донозологических изменений организма новорожденного для формирования групп риска перинатальной патологии, критерии ведения социально-гигиенического мониторинга среды обитания и здоровья беременных женщин, новорожденных, детей раннего возраста на региональном уровне, новые направления профилактики.

Развитие второго научного направления предусматривало подготовку научных кадров через аспирантуру и соискательство. В последующие годы под руководством профессора Е.В. Коськиной на кафедре были защищены 3 диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук:

- Райхель В.В. Организационные основы оптимизации системы медицинского обслуживания беременных женщин и новорожденных в крупном промышленном центре (Кемерово, 1997);
- Цурцумия М.Х. Гигиенические и медико-социальные аспекты снижения фетоинфантильных потерь в условиях экологического неблагополучия (Кемерово, 2000);
- Попкова Л.В. Научное обоснование комплексной системы профилактики врожденных пороков развития в регионе экологического неблагополучия (Кемерово, 2004).



Результаты исследований были использованы при разработке 5 методических документов, введенных в практическое здравоохранение Кемеровской области.

Развитие второго направления научных исследований проводилось под руководством профессора Л.В. Баркова. В 1995-96 гг. по заказу администрации г. Кемерово, совместно с коллективом кафедры поликлинической педиатрии, были выполнены исследования по изучению и оценке эффективности летнего оздоровления детей в загородных оздоровительных учреждениях г. Кемерово и оздоровительного лагеря г. Сочи. Выявлено, что наиболее оптимальным вариантом летнего оздоровления детей является организованный отдых в загородных оздоровительных учреждениях в пределах климато-географической зоны постоянного проживания.

В период 1998-2001 гг. по заказу ГУО г. Кемерово совместно с Научно-методическим Центром и городским ЦГСЭН выполнен ряд эпидемиологических исследований, посвященных изучению и гигиенической оценке организации образовательного процесса, режима дня, питания, условий обучения, школьной мебели и медицинского обслуживания учащихся большинства общеобразовательных учреждений г. Кемерово. В результате проведенных исследований выявлены несоответствия санитарным требованиям почти всех изучаемых факторов среды обитания в большинстве школ и определены основные пути оптимизации образовательной среды. Городскому Управлению образования и администрациям школ представлены соответствующие гигиенические рекомендации.

По материалам проведенных исследований сотрудниками кафедры были подготовлены 3 монографии.

На протяжении всего периода деятельности кафедры коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков выполнение научных исследований проводилось при совместном сотрудничестве со специалистами учреждений Госсанэпиднадзора г. Кемерово и Кемеровской области, которые являлись соавторами многих публикаций и методических рекомендаций. Многие годы профессора кафедры Л.В. Барков и Е.В. Коськина являлись консультантами Кемеровского ЦГСЭН. На базе учреждений госсанэпидслужбы апробировались и внедрялись современные технологии ведения социально-гигиенического мониторинга окружающей среды и здоровья населения, оценки рисков влияния факторов среды обитания на здоровье населения, методические подходы к комплексной оценке антропогенной нагрузки на окружающую среду.

За период научной деятельности на кафедре коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков подготовлены 2 доктора и 11 кандидатов медицинских наук.

На базе межотраслевой научной лаборатории кафедры выполнены фрагменты 9 докторских диссертаций — Лившиц М.Л., Мухордов Ф.Г., Михайлуц А.П., Михеев А.Г., Овченков В.С., Перовошикова Н.К., Попонников В.А., Царик Г.Н., Казин Э.М. (КГУ).

Сотрудниками кафедры опубликовано более 500 научных публикаций, в том числе 25 журнальных статей. С участием сотрудников кафедры издано 3 монографии и 40 методических документов для врачей практического здравоохранения. Профессор Барков Л.В. является член-корреспондентом РАЕН; профессор Коськина Е.В. — действительный член МАНЭБ (Международной академии наук экологии и безопасности жизнедеятельности).

МИХАЙЛУЦ А.П.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

К ИСТОРИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА КАФЕДРЕ ГИГИЕНЫ ТРУДА И ГИГИЕНЫ ПИТАНИЯ

Период становления научных исследований на кафедре

Кафедра гигиены труда была организована в 1968 г. и, после присоединения курса гигиены питания в 1979 г., преобразована в кафедру гигиены труда и гигиены питания.

Становление (1969-1981 гг.) направлений исследований определялось, во-первых, приоритетными отраслями промышленности Кузбасса, во-

вторых, необходимостью интеграции учебного процесса с научными исследованиями и взаимодействием с санитарно-эпидемиологической службой по актуальным проблемам гигиены труда в регионе, что давало возможность поднять уровень подготовки специалистов.

В 1969 г. в качестве основных направлений научных исследований были выбраны: гигиена труда и промышленная экология в химической промышленности; гигиена труда в угольной промыш-



ленности. В это время на кафедре работали 4 преподавателя, в том числе один кандидат медицинских наук (Михайлуц А.П.) и три выпускника КГМИ: К.Г. Громов, Я.Н. Грищенко, Т.М. Павлова. Кафедра не была обеспечена инструментально-лабораторной базой для проведения научных исследований. В целях создания этой базы в 1969-1980 гг. выполнены 7 хоздоговорных научно-исследовательских работ с предприятиями угольной, химической и теплоэнергетической промышленности, что позволило получить финансовые средства, организовывать временные коллективы научных сотрудников и лаборантов из числа преподавателей и студентов КГМИ.

В 1969-1981 гг. защищены кандидатские диссертации: К.Г. Громовым (1974) на тему «Обоснование путей физиолого-гигиенической оптимизации труда проходчиков-шахтостроителей Кузбасса» (научный руководитель — доц. А.П. Михайлуц), Н.Н. Давыдовой (1979) на тему «Физиолого-гигиеническая характеристика труда аппаратчиков и слесарей химических производств при обслуживании оборудования на открытых площадках в условиях Западной Сибири» (научный руководитель — доц. А.П. Михайлуц). В 1981 г. А.П. Михайлуцом была защищена докторская диссертация на тему «Гигиена воздушной среды на территории химических объединений (на примере предприятий азотной, хлорной групп и фенолформальдегидных пластмасс)».

Период стабилизации направлений научных исследований

В период стабилизации (1982-2006 гг.) научные исследования проводились по следующим научным направлениям: гигиена труда и промышленная экология в химической промышленности; гигиена труда в угольной промышленности; гигиена промышленных городов Сибири; гигиена питания населения в условиях экологического неблагополучия. В рамках названных направлений выполнены и защищены под научным руководством и при консультировании А.П. Михайлуца следующие кандидатские и докторские диссертации: «Гигиенический прогноз использования трудоспособности пенсионеров, работавших в химических производствах азотной группы» (канд. дис. Г.В. Артамоновой, 1989); «Гигиеническая оценка сочетанного действия раздражающих неорганических вредных веществ и низких температур на работающих в химических производствах азотной группы» (дис. Е.М. Суглобовой, 1990); «Гигиена труда слесарей при ремонте оборудования химических производств» (канд. дис. А.Ю. Рытенкова, 1991); «Гигиена труда при реконструкции химических производств» (канд. дис. А.Н. Першина, 1991); «Влияние планировки города с развитой химической промышленностью на загрязнение окружающей

среды и состояние здоровья населения» (канд. дис. В.И. Зайцева, 1994); «Гигиеническая оценка питания населения города с развитой химической промышленностью (на примере г. Кемерово)» (канд. дис. Н.Ю. Шибановой, 1998); «Гигиеническая оценка влияния сточных вод города с развитой химической промышленностью на реку Томь и состояние здоровья населения» (канд. дис. Ю.С. Чухрова, 2000); «Гигиенические проблемы территорий с развитой, много лет работающей химической промышленностью» (докт. дис. В.И. Зайцева, 2001); «Гигиеническая оценка фактического питания работающих на химических производствах в Западной Сибири» (канд. дис. Е.М. Ситниковой, 2002); «Гигиеническая оценка режимов труда работающих на химических производствах» (канд. дис. Н.О. Гурьянова, 2005); «Гигиеническая оценка профессионального и биологического старения работающих на химических производствах» (канд. дис. С.А. Максимова, 2005); «Физиолого-гигиеническая оценка форм организаций труда на угольных шахтах Кузбасса» (канд. дис. Л.А. Дятловой, 1995); «Физиология труда и межсменной реабилитации шахтеров Кузбасса» (докт. дис. Н.Н. Давыдовой, 1995); «Гигиенические проблемы шахтерских городов Кузбасса» (докт. дис. В.А. Зенкова, 2002); «Гигиена труда и окружающей среды на автобазах угольных разрезов Кузбасса» (канд. дис. Г.П. Емелина, 2002); «Оптимизация Госсанэпиднадзора за обеспечением безопасности пищевых продуктов для здоровья населения города с экологическим неблагополучием» (канд. дис. Е.Я. Долгушиной, 1997); «Изменения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в городах и сельских районах Кемеровской области в переходный период реформирования экономики» (канд. дис. В.Н. Котовщикова, 1998); «Оптимизация Госсанэпиднадзора в сельских районах Кемеровской области» (канд. дис. Ю.Ф. Чахлова, 2001); «Гигиеническая оценка сосредоточения металлургических предприятий в городе (на примере г. Новокузнецка)» (канд. дис. Е.С. Минакова, 2003); «Гигиеническое обоснование питания гериатрических больных хирургического профиля» (канд. дис. Д.И. Маликова, 2003); «Гигиенические и медико-социальные проблемы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Красноярского края» (докт. дис. С.В. Куркатова, 2004); «Комплексная гигиеническая оценка производственной и окружающей среды, образа жизни населения малого города с развитой лесоперерабатывающей промышленностью» (канд. дис. С.Е. Скударнова, 2005).

В период стабилизации направлений научных исследований на кафедре выполнены 7 хоздоговорных работ с предприятиями по вопросам гигиены труда и промышленной экологии в химической, угольной и теплоэнергетической промышлен-



ленности. При этом в проведении научных исследований участвовал весь коллектив кафедры, включая 2 докторов и 4 кандидатов наук.

На основании выполненных научных исследований дана комплексная гигиеническая оценка технико-экономическим и планировочным решениям по сосредоточению в городе химических предприятий с установлением закономерностей формирования условий труда, загрязнения окружающей среды, особенностей питания и влияния их на состояние здоровья населения. Определены апостериорные и априорные риски заболеваемости и смертности населения, потенциальные риски чрезвычайных эколого-гигиенических ситуаций в связи с многолетней эксплуатацией сосредоточенных на территории химических производств. Разработаны научные основы физиологии труда шахтеров Кузбасса, позволившие установить влияние их трудовой деятельности на функциональное состояние организма и заболеваемость и обосновать систему мер по межсменному восстановлению и периодической реабилитации. Разработаны мето-

дические подходы к комплексной гигиенической оценке формирования санитарно-эпидемиологической обстановки со средой обитания и здоровьем населения в промышленных городах Сибири с развитой и много лет работающей химической, угольной, металлургической и лесоперерабатывающей промышленностью. Обоснованы системы профилактических мероприятий по оздоровлению среды обитания и сохранению здоровья различных групп населения.

Результаты НИР на кафедре

В течение 1969-2004 гг. на кафедре подготовлено 6 докторов и 22 кандидата наук. По результатам научных исследований выпущено 4 монографии.

На кафедре разработаны и утверждены на союзном, республиканском, федеральном и региональном, уровнях 79 нормативно-методических документа по вопросам проведения Госсанэпиднадзора и методам оценки санитарно-эпидемиологических ситуаций. Результаты исследований опубликованы в 83 журнальных статьях.

АРТАМОНОВА Г.В.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ КАФЕДРЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАТИКИ

Становление и развитие кафедры начинается с сентября 1959 года, когда в Кемеровском государственном медицинском институте был создан курс организации здравоохранения и истории медицины. Довольно длительное время преподавательский состав был крайне не стабилен. Исполняющим обязанности заведующего и единственным ассистентом этого курса вначале был Иван Васильевич Копытин, окончивший аспирантуру кафедры организации здравоохранения Воронежского государственного медицинского института. Спустя несколько месяцев, в январе 1960 года, курс был преобразован в кафедру организации здравоохранения и истории медицины, а исполнение обязанностей заведующего кафедрой было возложено на к.м.н. В.Е. Сычеву, бывшего сотрудника Томского государственного медицинского института. В это время В.Е. Сычева уже имела достаточный опыт преподавательской и научно-исследовательской работы.

В июне 1960 года новым заведующим кафедрой стал назначенный ректором Кемеровского медицинского института доцент И.Ф. Попов. Он имел большой опыт научно-педагогической рабо-

ты в Куйбышевском государственном медицинском институте. Попов И.Ф. приложил немало усилий в плане организации учебного процесса на кафедре. Ассистентами кафедры в эти годы были к.м.н. В.Е. Сычева и И.В. Копытин.

После отъезда из Кемерова в сентябре 1962 года доцента И.Ф. Попова исполнение обязанностей заведующего кафедрой вновь было возложено на ассистента И.В. Копытина.

В период 1963-1964 гг. кафедрой заведовал доцент М.В. Вержбловский, в прошлом сотрудник Донецкого государственного медицинского института. В этот период ассистентом И.В. Копытиным была защищена кандидатская диссертация на тему «Организация хирургической помощи больным аппендицитом (по материалам Воронежской области)». После ухода с кафедры доцента М.В. Вержбловского в октябре 1964 года И.В. Копытин в мае 1965 года вновь назначается на должность заведующего.

В соответствии с приказом МЗ СССР, с февраля 1966 года все кафедры организации здравоохранения и истории медицины были переименованы в кафедры социальной гигиены и организа-



ции здравоохранения. С этого времени начинается новый этап в развитии кафедры, связанный с перестройкой преподавания и социально-гигиенической направленностью научных исследований по охране здоровья трудящихся Кузбасса. Прежде всего, стояла задача укрепления материально-технической базы кафедры. Другой, не менее важной задачей, являлась необходимость укомплектования кафедры стабильным научно-педагогическим составом. В 1965 году ассистентами кафедры стали Т.В. Фролова и А.П. Осинцев. Первая из них пришла на кафедру после трех лет практической работы врачом-фтизиатром, второй — после окончания ординатуры по ортопедической стоматологии.

В последующие годы продолжалось формирование кафедры. В 1966 году на должность ассистента был зачислен Г.П. Петров, а в 1987 году — К.С. Филиппов. В 1968 году был принят Н.П. Колесников, а в 1969 году — В.М. Булаев и Г.Н. Царик. В 1970 году ассистентами стали Н.С. Ханченков, Ю.П. Алексиков и В.В. Павловский. В 1973 году на должность ассистента кафедры был зачислен В.И. Конон. Их основной задачей в эти годы явилось овладение педагогическим мастерством и специальными знаниями по социальной гигиене и организации здравоохранения. За сравнительно короткий срок, по инициативе и поддержке зав. кафедрой И.В. Копытина, работавшего одновременно проректором по учебной работе, почти все молодые сотрудники кафедры повысили свою квалификацию и профессиональный уровень в институтах Москвы и Ленинграда, были участниками многих семинаров, симпозиумов, конференций по различным проблемам социальной гигиены, организации здравоохранения и истории медицины.

Постепенно определялось и научное направление кафедры. В период ее становления (1960–1968 гг.) характерной чертой научных исследований сотрудников была многоплановость. Одновременно на кафедре изучались вопросы истории развития здравоохранения Кузбасса (В.Е. Сычева), организации труда врачей (В.Е. Сычева, Н.Б. Виноградов), потребность во врачебных кадрах (И.В. Копытин), физическое развитие детей и подростков (И.В. Копытин, В.Е. Сычева), заболеваемость с временной утратой трудоспособности рабочих угольной и химической промышленности Кузбасса (И.В. Копытин, В.Е. Сычева, Т.В. Фролова). За этот период было опубликовано 29 печатных работ, из них треть в центральной печати.

В 1967 году определилось основное направление научных исследований сотрудников кафедры — изучение здоровья и медицинского обслуживания трудящихся Кузбасса. Ассистент А.П. Осинцев изучал стоматологическую заболеваемость на-

селения Кузбасса, асс. Т.В. Фролова — первичную инвалидность шахтеров, асс. Г.П. Петров — здоровье рабочих угольных карьеров, асс. Г.Н. Царик и К.С. Филиппов — вопросы воспроизводства населения Кузбасса.

В 1966 году вышла монография В.Е. Сычевой «Становление и развитие советского здравоохранения в Кузбассе», а в 1970 году она успешно защитила докторскую диссертацию «Очерки истории здравоохранения Кузбасса».

В период с 1967 по 1973 годы произошли значительные изменения в кадровом составе кафедры: ушли по собственному желанию ассистенты Ю.И. Конев (1967), Н.П. Колесников (1967), А.П. Осинцев (1972), Н.С. Ханченков (1972), Ю.А. Алексиков (1972) и К.С. Филиппов (1973). Кроме того, В.Е. Сычева была переведена на должность зав. курсом гигиены детей и подростков.

В 1972 году, в связи со смертью доцента И.В. Копытина, заведующим кафедрой стал ректор института доцент А.Д. Ткачев. В то время профессором кафедры стала д.м.н. В.Е. Сычева, однако в мае 1973 года после тяжелой болезни она скончалась. В конце 1973 года на должность доцента кафедры был приглашен из Томского медицинского института к.м.н. В.П. Березин. Уход части сотрудников, длительная болезнь и смерть заведующего, а также профессора кафедры, вызвали известные трудности в работе кафедры, однако, к чести оставшихся молодых преподавателей, учебный процесс не претерпел значительных изменений. Успешно продолжалась и научная работа. Были защищены кандидатские диссертации: Г.П. Петровым (1972), Т.В. Фроловой (1974), Г.Н. Царик (1974), В.М. Булаевым (1975), А.П. Осинцевым (1973).

Важным событием в научной жизни кафедры была организация и проведение в сентябре 1973 года в г. Кемерово совместно с кафедрой социальной гигиены и организации здравоохранения Томского государственного медицинского института межобластной научно-практической конференции по проблеме «Труд и здоровье». По материалам конференции был выпущен сборник «Социально-гигиенические аспекты условий труда и здоровья рабочих».

В 1979 году заведующим кафедрой А.Д. Ткачевым была защищена докторская диссертация «Производственный травматизм шахтеров Кузбасса». Изучение социально-гигиенических аспектов травматизма шахтеров Кузбасса стало одним из научных направлений кафедры. Этой проблеме посвящены и две защищенные вскоре кандидатские диссертации В.И. Кононом (1983) и В.М. Ивойловым (1985).

В 1983 году была защищена вторая докторская диссертация доцентом Г.Н. Царик «Социально-гигиенические аспекты некоторых пограничных



нервно-психических расстройств и психоадаптации рабочих в условиях современного промышленного производства».

В 1990 году заведующей кафедрой стала избранная по конкурсу профессор Г.Н. Царик, а А.Д. Ткачев занял должность профессора кафедры.

В последующие годы сотрудники кафедры защитили диссертации: докторские — В.М. Ивойлов (1998), Г.В. Артамонова (2001), Н.Д. Богомолова (2006); кандидатские диссертации — Т.А. Штернис (2006), Д.И. Перепелица (2007).

На протяжении всей своей истории на кафедре особое внимание уделялось учебно-методической работе. Еще в 1966-1969 годах были созданы необходимые наглядные пособия, которые периодически обновляются — это стенды по истории медицины и здравоохранения, хронологические таблицы важнейших событий в области естествознания и медицины, накоплен основной табличный фонд по всем разделам программы.

Кафедра сотрудничает с Всероссийским учебно-методическим центром, профильными кафедрами университетов и академий Москвы, Волгограда, Иркутска, Красноярска, Томска, Новокузнецка. Учебно-методическая и научно-исследовательская работа кафедры способствует возрождению и развитию лучших традиций отечественного здравоохранения.

В 1995 году мы стали лауреатами конкурса по номинации постдипломной подготовки специалистов. Всероссийским учебно-научно-методическим центром по непрерывному медицинскому и фармацевтическому образованию была утверждена разработанная нами программа сертификационных циклов.

На наших циклах слушателям предлагается около 30 методических пособий. Рейтинговая оценка названных пособий для слушателей постдипломной подготовки соответствует 4,8-5 баллам. Сотрудниками кафедры с 1998 года проведено более 50 циклов.

С 2008 года кафедра стала базой для подготовки резерва руководителей здравоохранения (ординатура) по программе Администрации КО.

Кафедра тесно сотрудничает с практическим здравоохранением Кузбасса. Профессор Г.Н. Царик — главный специалист по общественному здо-

ровью и медицинской профилактике ДОЗН КО, проф. Г.В. Артамонова — консультант начальника ДОЗН КО.

Три сотрудника кафедры (проф. Царик Г.Н., проф. Ивойлов В.М., проф. Артамонова Г.В.) члены диссертационного совета по защите диссертаций по специальности «общественное здоровье и здравоохранение».

Сотрудниками кафедры за последние 15 лет опубликовано около 500 научных работ, в том числе 150 в центральной печати.

Под руководством сотрудников кафедры защищено 59 кандидатских и докторских диссертаций, в том числе под руководством профессоров Г.Н. Царик — 32; В.М. Ивойлова — 7; Г.В. Артамоновой — 6; А.Д. Ткачева — 14. Подавляющее большинство диссертаций выполнены работниками практического здравоохранения.

По итогам 2007 года кафедра заняла первое место в рейтинге кафедр КемГМА по результатам научно-исследовательской деятельности.

Профессор Царик Г.Н. по итогам конкурса Администрации области была признана лучшим профессором 2003 г., в 2008 году получила Почетное звание РФ «Заслуженный работник Высшей школы».

В 2007 г. Грант Губернатора КО для поддержки молодых ученых-кандидатов получила доцент кафедры Штернис Т.А. («Социально-гигиенические аспекты заболеваемости и инвалидности трудящихся на угледобывающих предприятиях и научное обоснование развития комплексной медико-социальной реабилитации» — науч. рук. Ивойлов В.М.).

В 2008 году профессор Артамонова Г.В. награждена Премией Губернатора Кемеровской области за разработку и внедрение в практическое здравоохранение инновационной клинко-организационной модели при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, направленной на улучшение демографической ситуации и повышение трудового потенциала населения Кемеровской области.

В настоящее время на кафедре работают девять сотрудников, из них 5 выпускников медико-профилактического факультета, в том числе ректор ГОУ ВПО «КемГМА» профессор Ивойлов В.М. и заведующая кафедрой — профессор Царик Г.Н.



БАЖАНОВА С.А.

Управление Роспотребнадзора по Кемеровской области

ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Новые задачи, возложенные на Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, расширение области и перечня видов профессиональной деятельности сотрудников органов и организаций Службы потребовали внесения изменений в совершенствование подготовки кадров и, прежде всего, подготовки специалистов медико-профилактического профиля. Для решения кадровых вопросов в Сибирском Федеральном округе действует система по подготовке кадров, включающая в себя профессиональную ориентацию, целевой набор, обучение студентов и выпускников медико-профилактических факультетов, их последующее трудоустройство, повышение квалификации по программам последипломной подготовки.

Укомплектованность штатных должностей по управлениям Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в среднем по Российской Федерации составляет 88,3 %, по ФГУЗам — 97,9 %. Укомплектованность штатов по субъектам РФ Сибирского федерального округа колеблется по управлениям от 76 % (Красноярский край, Читинская область) до 97 % (Томская, Кемеровская, Новосибирская области), среди центров гигиены и эпидемиологии — от 85-86 % (Агинский Бурятский автономный округ, Новосибирская область) до 100 % (Республика Хакасия, Томская область).

Обращает на себя внимание низкий удельный вес сотрудников в возрасте до 30 лет и, соответственно, высокий удельный вес сотрудников в возрасте 50 лет и старше. По СФО эти показатели составляют 18 % и 26 %, соответственно. Наибольшее число молодых специалистов работают в Республике Тыва — 50 %, Республике Алтай — 30 %, Омской области — 21 %. Все это свидетельствует о необходимости притока молодых специалистов, активизации работы по их привлечению в органы и учреждения Роспотребнадзора, и, главное, трудоустройству и закреплению.

Одним из основных путей закрепления молодых специалистов является решение жилищного вопроса. В каждом конкретном случае используется индивидуальный подход, проводится планомерная активная работа с органами исполнительной и законодательной власти, в частности, по выделению квот для выпускников МПФ в местных программах льготного кредитования строительства жилья для молодых специалистов.

В октябре 2007 г. состоялось совещание руководителя Федеральной службы по надзору в сфе-

ре защиты прав потребителей и благополучия человека Г.Г. Онищенко с руководителями территориальных органов и организаций службы по субъектам Российской Федерации Сибирского федерального округа по вопросам подготовки кадров медико-профилактического профиля. В своем докладе главный государственный санитарный врач ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области» к.м.н., доцент Ю.С. Чухров подробно остановился на мерах, направленных на закрепление молодых специалистов на рабочих местах.

В рамках областной губернаторской программы «Молодая семья» частично удается решать вопросы обеспечения молодых врачей жильем. За последние два года по этой программе предоставлены льготные ипотечные кредиты на приобретение квартир семи молодым специалистам; по губернаторской программе «Сельский дом» предоставлено два льготных кредита на покупку индивидуального дома. Выделено 2 комнаты в муниципальных общежитиях городов области. При устройстве на работу и при рождении ребенка молодым специалистам выдается материальная помощь.

Обучение в интернатуре в соответствии с действующим законодательством является обязательным этапом послевузовской подготовки врача медико-профилактического профиля. Работа по подготовке интернов проводится в тесном взаимодействии Управления Роспотребнадзора, ФГУЗ и Кемеровской государственной медицинской академии. Санитарно-эпидемиологическая служба Кемеровской области имеет 40-летний опыт совместной работы по подготовке врачей-интернов. На базе ФГУЗ размещается кафедра эпидемиологии. Такая интеграция позволяет преподавателям полностью владеть ситуацией, нормативно-методической документацией Федеральной службы, совершенствовать свой практический опыт. Специалистам Роспотребнадзора такая организация работы позволяет находиться в курсе последних достижений науки, заниматься преподавательской деятельностью и принимать участие в научно-практической работе, проводить постоянно действующие семинары по актуальным вопросам. Это, безусловно, влияет на качество подготовки специалистов. Можно отметить положительный результат совместной работы специалистов Роспотребнадзора с профильными кафедрами КемГМА — гигиена труда и гигиены питания, коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков, эпидемио-

логии: специалисты Роспотребнадзора читают лекции и проводят практические занятия со студентами в течение всего учебного года, руководят производственной практикой, а сотрудники кафедр участвуют в научно-практических работах и Днях специалиста.

Совещание отметило положительный опыт отдельных территорий Сибирского федерального ок-

руга (Иркутская, Омская, Кемеровская, Новосибирская области, Алтайский край, республики Алтай и Тыва) по подготовке кадров медико-профилактического профиля — профессиональной ориентации школьников, организации целевого набора и обучения студентов и выпускников медико-профилактических факультетов и их последующего трудоустройства.

ИВАНОВ С. В.

Управление Роспотребнадзора по Кемеровской области

ИСТОРИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ Г. КЕМЕРОВО

Деятельность санитарно-эпидемиологической службы города Кемерово неразрывно связана с его становлением и развитием. Когда 30 марта 1918 года образовался Щегловский уезд с уездным городом Щегловск, в нем проживало около 4 тысяч жителей. В 1919 году в штат уездной больницы ввели должность разъездного санитарного фельдшера, которую занял Борис Никитич Нестеренко. Дезинфекция, борьба с тифом, организация заразных бараков — вот первое, с чего начиналась наша санитарная служба.

Почти 86 лет назад, в сентябре 1922 года, декретом СНК РСФСР «О санитарных органах республики» была создана санитарная служба России. В 1925 году при окружном отделе здравоохранения работали несколько санитарных врачей, которые курировали различные направления санитарного дела. В 1927 году была открыта окружная санитарно-химическая и бактериологическая лаборатория. Уже в середине 1929 года по данным лабораторного контроля дается заключение о качестве воды р. Томь, как основного источника водоснабжения.

С 1926 до начала 30-х годов продолжала расти инфекционная заболеваемость: заболеваемость брюшным тифом возросла в 20 раз; сыпным тифом — в 4 раза, дифтерией — в 5 раз.

27 марта 1932 года Постановлением ВЦИК Щегловск переименован в город Кемерово. В 1933 году при горздравотделе организованы эпидемиологический отдел, городская дезстанция. В июле 1935 г. была учреждена Всесоюзная Государственная санитарная инспекция. Главным госсанинспектором по городу Кемерово был назначен Корочкин Иван Григорьевич.

Уже к 1940 году заболеваемость тифом снизилась в 10 раз, дизентерией — в 2,3 раза, сыпным тифом — в 31 раз, дифтерией — в 2,2 раза. За организацию и проведение противомаларийных мероприятий фельдшер Морозов Василий Дмитриевич был награжден Орденом Ленина.

В годы Великой Отечественной войны санитарная служба г. Кемерово состояла из госсанинспекции при горздравотделе (Корочкин И.Г.), санитарно-бактериологической лаборатории (Лихтман Х.Я.), межрайонной санэпидстанции (Нефедова Е.К.), городской дезстанции (Бергман С.Е.). Около 25 врачей и 50 фельдшеров приходилось на более чем 3000 объектов надзора. Выдержка из Решения сессии городского Совета: «...за годы В.О.В. эпидемическая заболеваемость снизилась в 2,5 раза, общая и детская смертность снизилась в 2 раза, рождаемость увеличилась в 1,5 раза».

После войны дважды, в 1946 и 1949 годах, проводилась реорганизация санэпидслужбы. В итоге госсанинспекция была объединена с эпидотделом, в результате чего образовалась городская санэпидстанция, а дезстанция стала ее отделом. Первым главным врачом горСЭС до 1951 г. была Коновалова Марфа Ивановна. Затем с 1951 по 1957 г. — Раевский Ефим Иванович; с 1957 по 1969 г. — Гринберг Зинаида Григорьевна; с 1970 по 1984 г. — Маталасова Нина Дементьевна; с 1984 г. — Иванов Сергей Васильевич.

В 1949-1950 годах открылись 4 районные санэпидстанции: Кировского района — первый главный врач Кудрявцева Л.Н.; Рудничного района — Вяткина З.С.; Заводского района — Бергман С.Е. Уже в 1979 году была открыта санэпидстанция Ленинского района во главе с Беляевой Р.Ф.

В 1966 году на базе дезотдела и отдела профдезинфекции горСЭС приказом МЗ СССР была организована городская дезинфекционная станция 1 категории, главным врачом которой стала Колеватых Валентина Михайловна, а с 1979 года — Мерзляков Валерий Васильевич.

Все эти годы служба стояла на страже здоровья населения города, вела борьбу с инфекционной заболеваемостью, занималась профилактической работой, обеспечивала экологическое благополучие. Чистая вода, чистая река, здоровый воздух, здоровые дети, условия труда и отдыха — вот



далеко не все проблемы, которые стояли перед врачами и фельдшерами санитарно-эпидемиологической и дезинфекционной служб.

На протяжении последних 20 лет многое изменилось в работе и в названиях. После объединения в 1989 г. появился «Центр социально-гигиенической профилактики заболеваемости населения», затем в 1993 г. — «Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора в г. Кемерово». 1989 год можно считать поворотным моментом истории городской службы: произошло объединение всех районных СЭС. Централизация сил и средств позволила объединить экономический и интеллектуальный потенциалы для решения задач, стоявших на этом этапе развития гигиенической и эпидемиологической науки. Были сформированы новые подразделения: информационно-аналитический отдел, отделение гигиены применения пестицидов, отделение радиационной гигиены, отделение по контролю за производством и применением полимерных материалов, отделение санитарного надзора за ЛПУ, отделение социально-гигиенического мониторинга, отделение гигиенического воспитания и образования населения. Организация санитарно-эпидемиологического надзора на основе глубокого анализа данных санитарно-гигиенического, эпидемиологического, демографического, социального состояния города, его объектов, исследования заболеваемости населения, явилась основополагающим принципом деятельности Службы. Впервые в России был подготовлен санитарно-гигиенический паспорт города, стал выпускаться ежегодный сборник «Здоровье населения и окружающая среда г. Кемерово». Все это стало возможным благодаря работе высокопрофессиональных кадров Службы. В ГУ «Центр ГСЭН в г. Кемерово» работали 1 доктор медицинских наук, 2 кандидата ме-

дицинских наук, 1 кандидат технических наук. 6 сотрудников службы получили звание «Заслуженный врач России» и 20 награждены знаками «Отличник здравоохранения», «Отличник санэпидслужбы». Государственное учреждение «ЦГСЭН в г. Кемерово» с 1997 года являлось участником международной Программы «Партнерство ради прогресса», и за высокопрофессиональную деятельность, направленную на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения города Кемерово, было отмечено призами «Золотая пальма», «Золотое клише».

В 2005 году проведена новая реорганизация Службы, в результате которой образовано 2 учреждения: Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области и ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Кемеровской области», которые в настоящее время проводят и обеспечивают надзор за санитарно-эпидемиологической безопасностью, защитой прав потребителей жителей Кемеровской области и города Кемерово.

Достижение реальных результатов в работе невозможно без тесного взаимодействия и сотрудничества с администрацией города, её управлениями и отделами. В 2007 году было рассмотрено 163 вопроса по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, проведено заседание двух санитарно-противоэпидемических комиссий по четырем самым неотложным вопросам. На территории города реализуются 17 программ, направленных на обеспечение здоровья населения, улучшение его санитарно-эпидемиологического благополучия. Всего за 2007 г. на их реализацию затрачено из местного бюджета 714 млн. рублей, из них на вакцинопрофилактику — 11,7 млн. руб., а на решение вопросов обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия — 697,6 млн. рублей.

АНАСТАСОВ Н.Ю., ВАЛЬКОВ В.Б.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ

В проблеме повышения учебного процесса актуальным является создание условий, позволяющих управлять физической нагрузкой, опираясь на физиологические возможности организма занимающихся. Системообразующим фактором подбора средств и методов физического воспитания будет служить их эффективность в плане повышения возможностей определенных

систем организма до уровня обеспечивающего выполнение необходимой двигательной задачи. В этом случае успешность управления подготовкой к сдаче нормативов будет определяться возможностью точного представления в количественном выражении параметров определенных функций организма. Актуальность данного вопроса определяется состоянием учебного процесса на совре-



менном этапе, характеризующегося отсутствием достоверной информации о закономерных взаимосвязях между определенными параметрами физической нагрузки и функций организма. Так, например, выявлено, что в большинстве учебных заведений тренировочный процесс не обеспечивает получение обратной связи о реакции организма на физическую нагрузку.

Значительная часть работников физического воспитания в качестве критерия обратной связи использует малоинформативные, не имеющие количественного выражения, внешние признаки (цвет лица, интенсивность потоотделения, характер дыхания, реакция и т.д.). Создание возможности получения срочной информации о текущих изменениях той или иной функции и внешних признаков, в случае необходимости точных и своевременных коррективов по выбору программированной физической нагрузки, позволит повысить эффективность учебного процесса.

Многолетний анализ результатов сдачи контрольных нормативов студентами МПФ на начало сентября свидетельствует, что от 26 до 79 % и от 70-75 % девушек показывают результаты ниже оценки «удовлетворительно» в упражнениях, требующих проявления скоростно-силовых качеств (быстроты,

выносливости и т.д.). Между тем, проявление именно таких двигательных качеств лежит в основе успешного выполнения многих зачетных тестов.

Коллеги работают над созданием комплекса технических средств и методикой их применения, которые в определенной степени будут обеспечивать решение проблемы.

Использование передовых методик дало положительный результат. Так, студенты, отнесенные к основной группе, до 8,3 % справились с зачетным нормативом бег на 3 км на «отлично», а студенты подготовительной и специальных групп на оценку «сдано» — 95,1 %.

Основной формой организации занятий является комплексно-круговой метод с широким использованием элементов спортивных и подвижных игр, набивных мячей, скакалок, гантелей, упражнений с партнером и с отягощениями, что позволяет добиваться высокой моторной плотности урока, хорошего эмоционального фона и устойчивого интереса к занятиям физической культурой.

Практически студенты уже на 2 курсе определяют уровень физической нагрузки по ЧСС. Все это создает условия высокой информативности в контроле над функциональными возможностями организма на заданную нагрузку.

БРУСИНА Е.Б., ГЛАЗОВСКАЯ Л.С., ЕФИМОВА Т.В., КУТИХИН А.Г.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ STAPHYLOCOCCUS AUREUS НА ТЕРРИТОРИИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Изучение закономерностей распространения эпидемически значимых вариантов возбудителей в пространстве и времени имеет как теоретическое, так и практическое значение, поскольку позволяет прогнозировать интенсивность и характер проявлений эпидемического процесса и своевременно вмешиваться в его ход. Состояние резистентности этих микроорганизмов является критическим параметром для системы надзора и определяет управленческие решения.

МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучено на территории Кемеровской области состояние резистентности 31701 выделенных от пациентов штаммов *Staphylococcus aureus* к оксациллину в период с 1998 г. по 2007 г.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Микробиологический — исследование чувствительности к оксациллину методом диско-диффу-

зии в агар; эпидемиологический мониторинг; статистические методы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выявлена интенсивная циркуляция метициллинрезистентных штаммов стафилококков (MRSA) на территории наблюдения. Распространенность эпидемических вариантов составила $31,98 \pm 0,34$ %.

На большинстве территорий распространенность MRSA находилась в пределах 21-30 % (6 территорий) и 31-40 % (3 территории). На четырех территориях циркуляция MRSA зарегистрирована менее чем у 10 % пациентов, на двух территориях — менее чем у 20 %. Высокая доля MRSA (от 41 до 50 % и от 51 до 60 %) зарегистрирована на 2-х и одной территории, соответственно. Циркуляция MRSA на одной из северо-западных территорий составила 84,96 %. Таким образом, пятая часть изученных территорий имела эпидемический уровень распространения MRSA. Выявлено преимуще-



щественное распространение MRSA на южных территориях Кемеровской области (35,15 % в сравнении с 14,98 %, $p < 0,05$).

В многолетней динамике (1998-2007 гг.) частота резистентных к оксацилину штаммов *Staphylococcus aureus* выросла в 2,7 раза. В течение последнего года наблюдения на двух территориях выявлен интенсивный рост MRSA: двукратный на территории Мариинского района и трехкратный — на территории Кемеровского района.

Установлено преимущественное распространение MRSA в монопрофильных хирургических стационарах, по сравнению с многопрофильными

($71,54 \pm 3,15$ % и $17,67 \pm 0,43$ %, $p < 0,01$). В крупных многопрофильных стационарах MRSA были распространены значительно более широко, чем в стационарах общего профиля.

ВЫВОДЫ:

К числу профилактических и противоэпидемических мер, лимитирующих распространение MRSA, относятся изоляция пациентов, предупреждение передачи возбудителей через руки персонала за счет бесконтактной техники выполнения процедур, применения спиртосодержащих антисептиков и перчаток.

ВАСИЛЬЕВА Г.Д., КРАСНОВ А.В., КУЛАГИНА О.И.,
ВЕЧЕЛКОВСКИЙ Ю.Л., КАРПОВ Н.А., ПОПОВА Л.С.
*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ТРАДИЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА КАФЕДРЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Многоплановый процесс взаимодействия между студентами и преподавателями на кафедре инфекционных болезней порождается общей целью их совместной деятельности: подготовка грамотного, высококвалифицированного врача-специалиста.

Мы, преподаватели кафедры, учитываем то обстоятельство, что студент V-VI курсов медицинского ВУЗа, пришедший к нам изучать инфекционную патологию, — это сложившаяся личность со своим кругозором и серьезной подготовкой на предшествующих курсах обучения. В современной социально-экономической ситуации старшекурсник, как правило, уже определился с будущей специальностью и предстоящей сферой деятельности, что накладывает отпечаток на направленность его интересов в процессе познания.

Традиции преподавания дисциплины «инфекционные болезни» закладывались в ВУЗе известными учеными-педагогами, трудившимися на кафедре инфекционных болезней в разные годы: выпускники Ленинградской школы — д.м.н., проф. М.Л. Лившиц, д.м.н., проф. Ф.Г. Мухордов; выпускник Омского медицинского института, д.м.н., проф. В.Н. Дроздов. Для остальных преподавателей они являлись примером людей с широким кругозором, увлеченных своим предметом, в то же время — высококультурных, интеллигентных, доброжелательных, справедливых.

По примеру наставников, преподаватели кафедры проявляют интерес к личности студента, уважение, терпимость. В коллективе осуждается

высокомерие, жестокость, унижение достоинства студента.

Опытные преподаватели, как правило, имеющие ученую степень кандидата медицинских наук, хорошо владеют методиками педагогического и межличностного общения и стараются использовать весь арсенал коммуникативных средств, методов и приемов для передачи информации студентам. Преподавателю важно адекватно воспринимать и объективно оценивать и внутригрупповые отношения, поведение студентов в группе и курируемых пациентов, страдающих инфекционными заболеваниями, а также учитывать при общении настроение студентов, их темперамент, способности. Замечания студентам, оценка качества их знаний делаются корректно; обязательно отмечаются положительные аспекты в ответах и затем мягко исправляются ошибки. При этом преподаватель старается избегать излишней самоуверенности; при убеждении использует аргументы, значимые для собеседника, а не давление и ни в коем случае, не навешивая ярлыков на собеседника и его ответы.

Идеалом организации учебного процесса считаем согласование мнений двух участников процесса обучения — педагога и студента; объединение логического и интуитивного познания, интеллекта и чувств. Позиция педагога — занять скромную, но адекватную роль помощника обучаемого, поддерживая его в саморазвитии и самообучении.

Хороший педагог становится «зеркалом», в котором студент видит себя самого со всеми своими возможностями познания предмета.



ВЕЧЕЛКОВСКИЙ Ю.Л., КРАСНОВ А.В., МЫСЛИВЕЦ Ю.Э.
*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ОПТИМИЗАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ

В целях оптимизации учебного процесса, повышения качества преподавания и приближения обучения будущих специалистов к условиям их предстоящей работы и учитывая отсутствие ряда больных с некоторыми заболеваниями, вынуждает преподавателей пользоваться реферативным материалом, что делает занятия мало эффективными, нами используется созданная сотрудниками кафедры диагностические алгоритмы по основным синдромам инфекционной патологии. Это позволяет всем студентам группы, независимо от общего уровня подготовки, в равной степени в одной и той же клинической ситуации придти всем к единственно правильному диагнозу, а в сложных случаях к необходимости дополнительных методов обследования или привлечения узких специалистов.

Для приобретения опыта постановки диагноза, особенно в случаях отсутствия больных были

созданы специальные ситуационные задачи, в решении которых студентами использовались алгоритмы. В ряде случаев при решении задач обучаемые «выходили» на заболевания, с клиникой которых практически не были знакомы. Это побуждало их к самостоятельному изучению симптомов выявленного заболевания, чтобы убедиться в правильности поставленного диагноза.

В процессе обучения, убедившись в эффективности данного метода мышления, студенты сами с большим интересом включались в работу по созданию алгоритмов, что заставляло их более подробно знакомиться с изучаемыми заболеваниями по литературе и выявлять их ведущие симптомы.

Учитывая специфику работы медико-профилактического факультета, наряду с методами диагностики и лечения больных, особое внимание уделялось вопросам эпидемиологии и профилактики изучаемых заболеваний.

ГЛАЗУНОВ О.В., УРБАНСКИЙ А.С.
*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

КАЧЕСТВО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ДЕРМАТОЗАМИ НА ЭТАПАХ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СТАЦИОНАРЕ

Для эффективного использования ресурсов здравоохранения Г.Н. Царик и соавт. (1997) был предложен альтернативный вариант внедрения многоуровневой (многоэтапной) модели оказания медицинской помощи в пределах существующих больничных учреждений без кардинальной их перестройки. Многоуровневая система оказания медицинской помощи, по мнению авторов, — это предоставление адекватных состоянию здоровья качественных услуг на соответствующем уровне (этапе) медицинского обслуживания с учетом норматива финансирования.

Цель работы — определение качества медицинской помощи на этапах интенсивной терапии и долечивания.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Предложенный вариант многоуровневой системы реализован в условиях Кемеровского областного кожно-венерологического диспансера. Контроль качества медицинских услуг осуществлялся общепринятым методом.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Многоэтапная система позволила в течение пяти лет изменить структуру дерматологической нозологии в стационаре в сторону уменьшения числа больных со средней степенью тяжести (с 65 до 45 %), которые чаще получали лечение на этапах коррекции неотложных состояний или дневного стационара поликлиники, и увеличения удельного веса больных с тяжелыми формами (с 35 до 55 %). Сократились средние сроки пребывания больных в отделении — с 18,7 до 16,3 дней. Тяжелые формы псориаза уменьшились, соответственно, с 24,5 до 19,2 дней; атопическим дерматитом — с 17,9 до 16,4; распространенная экзема — с 17,4 до 15,8; пузырчатка — с 40,0 до 30,7; эритродермия — с 29,2 до 24,8 дней. Кроме того, внесены коррективы в сроки пребывания больных на этапах интенсивного лечения и круглосуточного пребывания (с учетом метода дифференцированного подхода к больному). Этап интенсивной терапии сократился у больных пузырчатками дермато-



зами с 20,0 до 10,5; эритродермией — с 14,3 до 9,5; распространенной экземой и атопическим дерматитом — с 9,8 до 8,0; псориазом — с 9,5 до 7,4 дня.

Сокращение сроков пребывания больных в отделении, в том числе на этапах интенсивной терапии, достигнуто за счет применения новых методов лечения и современных медикаментозных средств, оптимизации дезинтоксикационной терапии, увеличения начальной дозы кортикостероидов в зависимости от клинической картины.

Финансовые ресурсы, высвободившиеся от сокращения больничных коек, используются в стационаре на приобретение медикаментов (на 20-25 % больше ежегодно) и изделий медицинского на-

значения (на 10 % больше). Однако сэкономленных средств недостаточно для приобретения высокотехнологичного медицинского оборудования (плазмаферез, лазерная обработка крови, гемосорбция и др.), которое позволило бы повысить качество лечения и существенно сократить сроки пребывания больных на этапах лечения.

ВЫВОДЫ:

Внедрение предложенной многоэтапной модели оказания медицинской помощи в дерматологическом стационаре позволяет повысить качество лечения (с 0,91 до 0,99) с наименьшими экономическими затратами.

ГЛЕБОВА Л.А.

*ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области»,
г. Кемерово*

ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ Г. КЕМЕРОВО

Здоровье человека определяется сложным взаимодействием целого ряда факторов, таких как образ и качество жизни, наследственность, состояние здравоохранения, качество среды обитания, которое, в свою очередь, характеризуется состоянием атмосферного воздуха, питьевой воды, продуктов питания, почвы и ряда других компонентов. Наиболее значимым фактором окружающей среды является атмосферный воздух, по данным многолетнего наблюдения, процент статистического влияния состояния воздушного бассейна на здоровье населения составляет 34,8 %. Опасность загрязненного воздуха обусловлена наличием разнообразных загрязняющих веществ, приводящим к комбинированному их действию, возможностью массированного воздействия, непосредственным доступом загрязнителей воздуха во внутреннюю среду организма, трудностью защиты от загрязненного воздуха, который действует на все группы населения круглосуточно.

Целью настоящего исследования явилась оценка риска (канцерогенного и не канцерогенного) для здоровья населения г. Кемерово при воздействии токсичных веществ, содержащихся в атмосферном воздухе.

Для анализа использованы данные мониторинга загрязнения атмосферного воздуха на селитебной территории в течение 2005-2007 гг., осуществляемые ГУ «Кемеровский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды».

К основным загрязнителям атмосферного воздуха в г. Кемерово следует отнести — бенз(а)пи-

рен, диметиламин, сажу (углерод черный), формальдегид, диоксид азота, аммиак, анилин, взвешенные вещества и фенол.

Оценка неканцерогенного и канцерогенного рисков для здоровья населения г. Кемерово от воздействия загрязнителей атмосферного воздуха проведена в соответствии с рекомендациями «Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду» Р 2.1.10.1920-04.

Оценка канцерогенных рисков для здоровья населения проведена по веществам: бенз(а)пирену, формальдегиду и углероду черному.

Индивидуальный канцерогенный риск для населения в течение жизни в г. Кемерово составляет 2×10^{-4} , в то время как величиной приемлемого риска для населения принято считать 1×10^{-6} .

Высокие канцерогенные риски для населения г. Кемерово связаны с интенсивным загрязнением атмосферного воздуха сажей и формальдегидом — индивидуальные канцерогенные риски $1,8 \times 10^{-4}$ и 6×10^{-5} , соответственно. При таком уровне индивидуального канцерогенного риска необходимы постоянный контроль и углубленное изучение источников загрязнения атмосферного воздуха и возможных последствий неблагоприятных воздействий для решения вопроса о мерах по управлению риском.

Популяционный канцерогенный абсолютный риск для населения города составляет 2 человека в год, то есть число лиц, у которых дополнительно к фоновому уровню могут возникнуть он-



кологические заболевания. Вклад в популяционный абсолютный канцерогенный риск от воздействия загрязненного атмосферного воздуха сажей составляет 73 %.

При оценке неканцерогенных рисков для здоровья населения определялись коэффициенты опасности для каждого вещества и индексы опасности для группы веществ, действующих на один и тот же орган (систему). Если коэффициент или индекс опасности не превышает единицу, то вероятность развития вредных эффектов у человека несущественна и такое воздействие характеризуется как допустимое. В противном случае вероятность возникновения вредных эффектов у человека возрастает.

Среди загрязнителей атмосферного воздуха в г. Кемерово обращает внимание роль диметиламина. Среднегодовые концентрации этого вещества ниже действующей среднесуточной ПДК, однако высокая токсичность и характер воздействия диметиламина на организм таковы, что допустимый уровень такого воздействия превышает в целом по городу в 18,3-22,5 раза. Вклад диметиламина в суммарный неканцерогенный риск для здоровья населения города составляет 52 %, высокие риски возникновения заболеваний центральной нервной системы, печени и почек полностью связаны с воздействием диметиламина, его вклад

в риск возникновения болезней органов дыхания достигает 66 %.

Коэффициент опасности развития неканцерогенных эффектов от гидрохлорида, анилина, бенз(а)пирена, азота (IV) оксида, формальдегида составляет от 1,5 до 3,5, и оценивается как средний уровень риска.

Более 60 % в загрязнение атмосферного воздуха города вносит автотранспорт, доля его с каждым годом постоянно растет. Однако не проводится контроль за загрязнением атмосферного воздуха на определение 1,3-бутадиена, бензола и акролеина, которые являются приоритетными компонентами отработавших газов автомобильных двигателей.

Поэтому рассчитанные канцерогенные риски имеют ориентировочный характер, реальные канцерогенные риски для населения возможно значительно выше, хотя бы за счет воздействия бензола и 1,3-бутадиена.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду: Руководство Р 2.1.10.1920-04.
2. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду /Г.Г. Онищенко, С.М. Новиков, Ю.А. Рахманин и др. /под ред. Рахманин Ю.А., Онищенко Г.Г. – М.: НИИ ЭЧ и ГОС, 2002. – 408 с.

ГРАЧЕВА Т.Ю., ОЛИФЕРЧУК М.К., ОЛИФЕРЧУК Н.С., БАКОВСКАЯ Е.А.
*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРАВА СПЕЦИАЛИСТАМИ – ВЫПУСКНИКАМИ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Имеется большое количество сообщений, касающихся актуальности изучения различных аспектов медицинского права, как у студентов-медиков, так и у лиц, имеющих медицинское высшее образование. Однако в доступной литературе мало изучен вопрос о действительной потребности в изучении медицинского права у специалистов – выпускников медико-профилактического факультета. Это, в свою очередь, не позволяет верно составить необходимую программу преподавания на кафедре медицинского права и акцентировать слушателей на действительно актуальных проблемах, встречающихся в практике работы.

Цель – установить потребность в изучении медицинского права среди специалистов – выпускников медико-профилактического факультета, а также составить программу цикла тематического усо-

вершенствования по медицинскому праву с учетом актуальных проблем, интересующих слушателей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Была изучена потребность в получении знаний по медицинскому праву среди 120 специалистов – выпускников медико-профилактического факультета путем анкетирования. Работа проводилась в рамках длительно проводившегося многоцентрового исследования «Актуальность изучения медицинского права специалистами – выпускниками медицинских ВУЗов». В данной работе приведена часть материала, касающаяся лишь специалистов названного факультета.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В опросе приняли участие специалисты в возрасте от 25 до 68 лет, в основном представлены



группы 40-49 и 50-59 лет (25 и 34 %, соответственно). Гендерные различия были не значимы, хотя незначительно преобладали женщины (54 %).

Выявлена значительная заинтересованность в изучении медицинского права: 98,7 % респондентов ответили, что хотели бы изучать эти вопросы.

Не установлены различия между занимаемой должностью и потребностью в обучении: как среди руководящих работников высшего и среднего уровня, так и среди рядовых работающих отмечена высокая потребность в изучении правоведения и специальных, касающихся медицинской деятельности, нормативно-правовых актов (НПА).

При анализе фактического положения дел (были предложены 3 вопроса по определению приоритета НПА) установлено, что знания в области правоведения специалистов медико-профилактического факультета недостаточны, хотя и значительно выше, чем у специалистов, окончивших лечебный, педиатрический и стоматологический факультеты. Свыше 34 % опрошенных на все вопросы по НПА ответили неправильно, при этом еще 3,8 % ответ вообще не дали, написав «не знаю». А на вопрос «знаете ли Вы отличия между законами и подзаконными актами?» 77 % опрошенных ответили «нет». Отмечено несколько лучшее знание НПА женщинами по сравнению с мужчинами (в среднем на 15 % по каждой возрастной группе) и лиц 20-29 лет по сравнению с 40-49 лет и старших групп.

Интересным представилось изучение ответов на вопрос «В случае, если пациент (его родственники) обратятся в суд, кому Вы поручите защищать Ваши права?». Только 27 % респондентов (в основном представители старших возрастов и

женского пола) делегируют собственную защиту юристу медицинского учреждения, где они работают. Большая часть (особенно среди молодежи) предпочтут обратиться за помощью к юристу внешней организации, а 3,8 % планируют защищаться самостоятельно. При этом 19,2 % опрошенных лиц не представляют разницы между юристом и адвокатом.

Наиболее востребованы знания по разделам «права пациентов» — 96,8 % респондентов, а также вопросам трудового права (95,4 %). Незначительно меньше (92,3 %) интересуют опрошенных права и обязанности медицинских работников. Разделов медицинского права, не заинтересовавших респондентов, не было.

ВЫВОДЫ:

Установлена высокая заинтересованность в изучении как самой дисциплины (общая часть), так и ее специальных вопросов. Выявлено, что значительное большинство респондентов (особенно из числа закончивших ВУЗ до 1995-1997 гг.) слабо владеют основными понятиями правоведения, испытывают затруднения при использовании различных аспектов медицинского права при работе и выражают активное желание изучать эту дисциплину при последипломном обучении. Выпускники, закончившие обучение в ВУЗах после 1996-1997 гг., имеют более полные знания, однако также испытывают потребность в обновлении знаний, особенно по специальным вопросам медицинского права. Полученные данные будут положены в основу разработки учебно-методических комплексов и программ по медицинскому праву для циклов последипломной подготовки КемГМА для выпускников медико-профилактического факультета.

ГУРЬЯНОВА Н.О., ШИБАНОВА Н.Ю.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕРАЦИОНАЛЬНЫХ СТЕРЕОТИПОВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

В числе факторов поддержания нормального физиологического состояния и работоспособности в пожилом возрасте важная роль принадлежит питанию. Сбалансированное соответственно возрасту питание оказывает существенное влияние на развитие процессов старения организма и на характер изменений, возникающих в различных его системах. Несомненно, старение происходит под влиянием комплекса факторов и причин, действующих в одном направлении и в

конечном итоге приводящих к изменениям, свойственным старости. Преждевременное старение возникает вследствие воздействия на организм неблагоприятных факторов: длительные психо-эмоциональные перегрузки, низкая физическая активность, экологическое неблагополучие среды, а также курение, злоупотребление алкоголем, наркотики. Путем изменения характера питания можно воздействовать на обмен веществ и адаптационно-компенсаторные возможности организма и,



таким образом, оказать влияние на темп и направленность процессов старения.

Цель — изучить пищевое поведение и другие факторы образа жизни, влияющие на формирование здорового образа жизни, в том числе рационального питания в пожилом возрасте.

МАТЕРИАЛ

Нами проведена работа по изучению стереотипов пищевого поведения и другим особенностям образа жизни лиц пожилого и старческого возраста, проживающих в г. Кемерово и Кемеровской области. Методом активного анкетирования собраны материалы по режимам питания 457 человек старше 55 лет. Из них, 61,2 % составили женщины и 38,8 % мужчины.

МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

На вопрос «Что о здоровье и здоровом образе жизни вы хотели бы узнать?» 45,9 % опрошенных выбрали вариант ответа, как заниматься профилактикой болезней. Около 31 % лиц заинтересованы в получении информации о возможностях продления активного долголетия. Узнать больше о правильном питании захотели 13,7 %, о витаминах 3,3 %, о влиянии БАДов на здоровье лишь 0,71 % лиц зрелого и пожилого возраста.

61,9 % пожилых людей для утренней зарядки не находят время, 24,8 % хотели бы делать зарядку, но им не всегда удается себя заставить. И всего 13,2 % респондентов регулярно занимаются утренней гимнастикой.

При анализе наличия вредных привычек в зрелом и пожилом возрасте установлено, что среди анкетированных 82 % лиц не курят (среди них 30,6 % мужчин и 69,3 % женщин), курят иногда 1,5 %. По целой пачке в день и более выкуривают 3,3 %, около 10 и более сигарет выкуривают 8,9 % опрошенных и не более 2 сигарет день — 4,1 % лиц. Довольно часто употребляют спиртные напитки 0,44 % лиц пожилого возраста (в 100 % случаев мужчины), совсем не употребляют спиртное 76,8 % (66,6 % женщин и 33,3 % мужчин). Около 23 % анкетированных выпивают спиртные напитки иногда с приятелями или родными.

При беседе с пожилыми людьми о понятии здоровое питание мы получили различные мнения по этому вопросу. Большинство (41,3 %) считают, что питаться надо, как хочется и когда хочется, прислушиваться к потребностям своего ор-

ганизма. На втором месте (35,8 %) лица с мнением, что здоровое питание — это рациональное соотношение белков, жиров, углеводов (включая пищевые волокна), витаминов и минеральных веществ. Остальные респонденты считают, что здоровое питание это: соблюдение режима питания (6,1 %), употребление качественных продуктов (5,9 %), употребление продуктов, обогащенных витаминами (4,8 %), правильное приготовление блюд (2,8 %), соблюдение узконаправленных диет (белковая, углеводная, вегетарианская, фруктовая, голодание и др.) (1,9 %), исключение из рациона питания мучного, макарон, кондитерских изделий (1,3 %).

Информированными в вопросах рационального, здорового питания оказались 13,7 % лиц пожилого возраста, 69,8 % лиц признают, что недостаточно информированы и 16,4 % утверждают, что не знают об этом ничего.

Почти 71 % лиц пожилого возраста считают, что питаются неправильно, не соблюдают законы рационального, здорового питания. Стараются питаться правильно, но не всегда получается у 21,8 % опрошенных. И всего лишь 7,2 % лиц следуют, по их мнению, принципам рационального питания.

ВЫВОД:

Таким образом, лица пожилого и старческого возраста стараются вести здоровый образ жизни, отказываются от вредных привычек, интересуются профилактикой болезней и информацией о возможностях продления активного долголетия, однако мало информированы о здоровом, рациональном питании в данном возрасте. Гигиеническое обучение населения старшего возраста принципам рационального пищевого поведения является необходимым профилактическим мероприятием сохранения здоровья и продления активного долголетия.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Волгарев М.Н., Батулин А.К., Гаппаров М.М. // Вопросы питания. — 1996. — № 2. — С. 2-6.
2. Волгарев М.Н. // Вопросы питания. — 1997. — № 3. — С. 44-47.
3. Спиричев В.Б. // Вопросы питания. — 1997. — № 3. — С. 44-47.
4. Тарасова Г.В. // Проблемы социальной гигиены и истории медицины. — 1997. — № 4. — С. 7-10.
5. Тутельян В.А., Спиричев В.Б., Шатнюк Л.Н. // Вопросы питания. — 1999. — № 1. — С. 3-11.

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО» В ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

В современных условиях здоровье населения во многом определяется его санитарно-эпидемиологическим благополучием, реальным обеспечением прав граждан на безопасную среду обитания, гарантом которой является санитарно-эпидемиологическая служба (Г.Г. Онищенко, 2007). Для обеспечения функционирования системы необходимо иметь квалифицированные кадры, владеющие новыми технологиями по оценке и анализу состояния здоровья населения, разработкой методов гигиенического прогнозирования состояния среды обитания и мероприятиями по ее оздоровлению.

Цель работы — ознакомление специалистов с новыми направлениями их профессиональной подготовки.

МАТЕРИАЛЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Материалами исследования служат документы, подписанные Министерством образования и науки, типовые и рабочие программы, подготовленные кафедрой медико-профилактического дела Кемеровской госмедакадемии.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В условиях глубокого реформирования Госсанэпидслужбы страны, с одной стороны, и подписанием Министерством образования и науки РФ Болонской декларации (№ 14-52 988 от 28.11.2002 г.), с другой стороны, в настоящее время пересматривается система непрерывного образования специалистов на протяжении всего срока работы.

В принятых документах на послевузовском этапе с 2002 года врач допускается к работе по окончании интернатуры в объеме 1728 часов (48 кредитов) или прохождения первичной специализации соответственно 504 часа (504 кредита; один кредит в Болонской системе образования при обучении в интернатуре равен 36 часам обучения, в дополнительном образовании — 1 часу). В Кемеровской госмедакадемии интернатура введена по специальностям: эпидемиология, общая гигиена, лабораторное дело. Интернатура проводится в рамках специального образовательного стандарта. Отбор в интернатуру осуществляется по успеваемости или на платной основе. По ее окончании, сдачи практических навыков и экзамена выдается сертификат по выше перечисленным специальностям.

Приказом № 27 от 08.12.2004 года в Федеральной службе надзора по защите прав потребителя и благополучию человека могут работать лица, имеющие высшее образование по окончании не только медико-профилактического факультета, но и лечебного, педиатрического, стоматологического. Однако, для всех них также обязательно получение сертификата по специальности «медико-профилактическое дело», которое предусматривает подготовку в ординатуре или первичную специализацию с заочной частью. Так, кафедрой мед-проф дела для специалистов разработаны программы ординатуры по «Социальной гигиене и организационной деятельности Госсанэпидслужбы», «Санитарно-гигиеническим лабораторным исследованиям среды обитания». В последних рассматриваются: организация органов и учреждения, обеспечивающие санэпидблагополучие населения, законодательство, положение санитарно-эпидемиологического нормирования, регулирование экономической деятельностью, основы взаимодействия специалистов службы с другими ведомственными структурами, риски неблагоприятного влияния факторов среды обитания, этапы сбора и обработки данных по социально-гигиеническому мониторингу, актуальные проблемы по эпидемиолого-гигиеническим вопросам, подготовка и проведение замеров факторов среды обитания (атмосферный воздух, вода, почва, продовольственное сырье и продукты питания, воздух рабочей зоны и физфакторы и др.).

Руководители органа надзора и их заместители должны иметь дополнительное профессиональное образование, как служащие в государственной службе, а также сертификат по специальности «медико-профилактическое дело».

Теоретическая подготовка между циклами для прохождения аттестации госслужащих или присвоения категории врачам ФГУЗ, помимо наличия сертификата, предусматривает подготовку в виде самостоятельного набора 102 кредитов. Если специалист предоставляет публикацию в газету или журнал, то ему зачитывается 7 кредитов. Участие в съездах, симпозиумах и конференциях — до 9 кредитов. Эти пункты могут быть выполнены в соавторстве. Подтверждением выполнения служат программы. Освоение новых технологий может быть пройдено на цикле тематического усо-



вершенствования и тогда за него насчитывается 72 кредита. Если врач самостоятельно освоил новые технологии, то он получает до 12 кредитов, предоставив документ об освоении данной технологии. Врачи могут участвовать в реализации программ по охране здоровья населения и получают за это 4 кредита. Участие подтверждается региональное или местное управление здравоохранением. За 5 лет врач может внести рационализаторское предложение, которое оформляется в установленном порядке и подтверждается свидетельством. Врач может быть назначен руководителем интернов, и за эту работу он получает по 5 кредитов. Он может быть руководителем практики студентов и получить 2 кредита. В тех случаях, когда врач не может набрать все 102 кредита, то он их добирает на дополнительном тематическом

цикле усовершенствования. Все вышеперечисленное, подтвержденное на каждом этапе документально, позволяет специалисту быть объективно аттестованным.

ВЫВОДЫ:

1. Повышение качества подготовки специалистов обеспечивается введением системы непрерывного образования.
2. В принятых документах к работе допускаются лица, прошедшие интернатуру или ординатуру.
3. Теоретическая подготовка между циклами предусматривает участие: в реализации программ по охране здоровья населения; публикации статей, разработке рацпредложений, руководстве практикой студентов (интернов) и др.

ДАВЫДОВА Н.Н.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛЯЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ У ШАХТЕРОВ КУЗБАССА

Актуальность исследований состоит в том, что работы в условиях опасных для жизни могут приводить к переходу организма на новый уровень функционирования, для которых свойственно увеличение количества вовлекаемых элементов и повышение тесноты связи между частными показателями.

Цель работы — изучение донозологических состояний у горнорабочих, занятых подземной добычей угля, под которыми понимают неспецифические изменения с «поломкой» адаптационных механизмов, ведущих к нарушениям гомеостаза, на уровне обмена информации, энергии и веществ в целостном организме.

МАТЕРИАЛЫ И ОБЪЕМ ИССЛЕДОВАНИЙ

Оценка адаптации давалась (762 чел./наблюдения) с применением вариационной пульсометрии, определения общепринятыми методами (129 чел./наблюдений) иммуноглобулинов А, М, G, фагоцитарной и цитотоксической функции нейтрофилов по НСТ-тесту, циркулирующих иммунных комплексов, заболеваемости с ВУТ.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Установлено, что распространенность донозологических состояний составляет $116,7 \pm 0,6$ сл. на 1000 обследуемых. Они представлены лицами с функциональным напряжением (61,4 %), пере-

напряжением (32,5 %) систем адаптации, ее срывом (6,1 %). Различия в адаптационных возможностях организма наглядно выявляются в показателях иммунологической реактивности. Так, состояние функционального напряжения сопровождалось достоверным ($P < 0,05$) увеличением на 33,5 % иммуноглобулинов IgM, усилением выработки и выделением биоксидантов на 45,2 % во внеклеточную среду по НСТ-тесту.

Корреляционный анализ свидетельствует о сильной положительной связи ($r = 0,7 \pm 0,12$) между заболеваемостью с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) и уровнями распространенности функционального напряжения систем адаптации.

При состоянии перенапряжения отмечалось угнетение иммуноглобулинов G на 25,6 %, сочетающееся со снижением НСТ-теста и ростом циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК).

Заболеваемость с ВУТ у шахтеров данной группы достоверно ($P < 0,01$) выше, чем у горнорабочих с функциональным напряжением (58,7 случаев против 72,7 на 100 работающих) и отличалась более затяжным течением (в среднем на 3,2 дня). Увеличивалась корреляционная зависимость между уровнями распространенности перенапряжения и ЗВУТ до $r = +0,86 \pm 0,17$.

Определено, что доля тяжести труда в их возникновении составляет 32,3 % ($P < 0,05$), нервно-



психических нагрузок — 28,3 % ($P < 0,01$), класса вредности и опасности факторов производственной среды — 25,7 % ($P < 0,01$).

Заслуживает внимания, что у здоровых шахтеров и лиц с функциональным напряжением систем адаптации межсистемные взаимодействия (10-15 пар) к концу смены ослабевали или меняли знак, в то время как у горняков с перенапряжением адаптационных механизмов они усиливались, и по 7 показателям превышали верхние границы нормы, что свидетельствует о предельной мобилизации регуляторных систем.

В соответствии с результатами проведенных исследований, группа лиц с донозологическими делалась на 2 подгруппы: парасимпатической и симпатической направленностью в регуляции адаптационных реакций. В 1-й подгруппе проводилось иглоукалывание по «возбуждающему» методу с оставлением игл на 5-10 мин, во 2-й подгруппе применялся «тормозной» метод в течение 20-30 минут воздействия (2). Для 1-й подгруппы применялись дополнительно синусо-модулированные токи на воротниковую зону в течение 6-10 мин (1). Лечебная коррекция 2-й подгруппы дополнялась хвойными ваннами. Представляло интерес сопоставление с заболеваемостью с ВУТ в отдаленном периоде. При этом общие уровни получаемого эффекта ЗВУТ по количеству случаев потери трудоспособности сокращалось в 1,9 раза, а длительности пребывания на больничном — с 8,9 до 6,3 дней.

ВЫВОДЫ:

1. Значительная распространенность донозологических работающих занятых подземной добычей угля выступают в совокупности в качестве высокоинформативного показателя коллективного здоровья шахтеров, являющихся следствием влияния комплекса факторов (условий труда, его тяжестью и напряженностью).
2. Донозологические состояния у горнорабочих определяют ограничение возможностей функционального регулирования отдельных систем и их напряжение, ведет к повышению заболеваемости с ВУТ.
3. Применение нетрадиционных методов лечебной коррекции снижает ЗВУТ по количеству случаев 1,9 раза, длительности пребывания на больничном с 8,9 до 6,3 дней.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гигинейшвили, Г.Р. Синусоидальные модулированные токи в системе восстановления иммунологической реактивности у спортсменов /Гигинейшвили Г.Р., Суздальский Р.С., Левандо В.А. //Теория и практ. физич. культуры. — 1989. — № 12. — С. 14-16.
2. Маджидов, Н.М. Иглорефлексотерапия в комплексном лечении вегетососудистых дистоний с начальными проявлениями недостаточности мозгового кровообращения /Маджидов Н.М., Акбаровна А., Таирова Н.В. //Патология вегетативной нервной системы: Тез. докл. всес. совещ. и конф. невропатологов Узбекистана. — Ташкент, 1991. — С. 89.

ДЕМИДОВА Н.Г., БИБИК О.И.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

АДАПТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ И ПРОФОРИЕНТАЦИЯ – ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ НА 1 КУРСЕ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Современное высшее образование играет исключительно важную роль в развитии общества, в воспроизводстве и совершенствовании его интеллектуально-творческого потенциала. Но в настоящее время в учебном процессе вузов одним из главных является противоречие: профессионально определившись и выбрав себе специальность, студент не только недостаточно активен в учебном процессе, но подчас пренебрегает им.

Практика показала, что очень важен первый год обучения, так как именно этот период является решающим для большинства студентов: сможет ли он продолжать учебу или уйдет из вуза.

Поэтому, на наш взгляд, на первом этапе обучения преподаватели всех кафедр должны владеть

адаптивными технологиями, цель которых — «приспособление» обучения к индивидуальным возможностям и интересам студента, создание психологически комфортных условий, обеспечивающих самоутверждение и самореализацию студентов в учебной деятельности.

Преподаватель в этих условиях должен быть не столько носителем и передатчиком информации, сколько организатором познавательной деятельности студентов, их самостоятельной работы, научного творчества. Для этого необходимо отбирать нужное содержание, применять интерактивные методы и средства обучения в соответствии с программой и поставленными педагогическими задачами. Преподаватель должен проектировать свой



педагогический процесс, изучая аудиторию. Грамотно составленное проектирование стимулирует и развивает творческую активность студента как будущего специалиста. Сочетание познавательного интереса к предмету с профессиональной мотивацией оказывает наибольшее влияние на эффективность и результативность обучения. Познавательная мотивация побуждает студента развивать свои склонности и возможности, оказывает определяющее влияние на формирование личности и раскрытие ее творческого потенциала.

Многолетний опыт работы преподавателей нашей кафедры кураторами групп 1 курса медико-профилактического факультета показал, что овладевают адаптивными технологиями, в первую очередь, преподаватели-кураторы, которые достаточно близко знакомятся с каждым студентом группы и знают их психологические особенности.

Преподаватели творчески подходят к приемам и способам методического обеспечения учебного процесса с тем, чтобы вырабатывать даже у пассивного студента более устойчивый интерес к познанию, пониманию им смысла предмета, его значимости для последующей профессиональной деятельности.

Для понимания студентом социального смысла учения и его личностной значимости необходимо постоянно и целенаправленно воспитывать уважение к самим знаниям, правильное отношение к их социальной и профессиональной роли, а это значит, «обучая — воспитывать».

Активация познавательного процесса зависит и от того, насколько в учебном процессе применяются профессионально ориентированные технологии.

Разрабатывая тему «Формы и методы развития мышления, творческих способностей, творческой активности студентов 1 курса медико-профилактического факультета в процессе обучения общей и биоорганической химии» кафедрой в направлении профессионального, нравственного и эстетического воспитания делается многое:

- больше времени отводится темам, имеющим значение в санитарно-гигиенической практике (способы выражения состава растворов, методы химического анализа неорганических и органических веществ и др.);
- каждый цикл лекций по теме заканчивается рассмотрением применения изученных закономерностей в медико-профилактическом деле;
- ежегодные экскурсии в ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Кемеровской области»;
- привлечение студентов к работе в научных исследованиях кафедры;
- встречи с преподавателями — ветеранами факультета;
- особое значение отводится экологической направленности знаний будущих специалистов: это и тематика докладов на курсовых конференциях «Смог», «Кислотные дожди», «Диоксины» и др., ежегодное обновление стенда «Экология», заседания СНО кафедры, посвященные охране окружающей среды.

Таким образом, опыт работы кафедры со студентами 1 курса показал, что овладение адаптивными и профессионально-направленными технологиями преподавания в комплексе с современными методами обучения позволяют не только повышать качество обучения, но развивают познавательные и творческие способности студентов.

ДЕНИСОВ Н.Л., ЗАЙЦЕВ И.В., ШПЕРЛИНГ И.А.

*Томский военно-медицинский институт,
г. Томск*

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТУДЕНЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

Важнейшим резервом трудового и интеллектуального потенциала страны являются студенты. Обучение в вузе сопровождается повышенной умственно-эмоциональной нагрузкой, что влияет на функциональное состояние организма [2]. В связи с этим, всесторонняя оценка социально-психологических условий обучения с точки зрения профилактики заболеваний и повышения качества обучения является высоко актуальной [1, 2, 3].

Цель исследования — изучение социальных и психологических факторов, влияющих на состояние здоровья студентов высшего учебного заведения.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании участвовали студенты 5 курса ГОУ ВПО «Томский сельскохозяйственный институт». Методом тестирования оценивали удовлет-



воренность обучаемых условиями проживания и досуга, рассчитывали процент студентов, имевших конфликты с преподавателями. Кроме того, изучали показатели заболеваемости в студенческих коллективах.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты исследования позволили выявить обратную зависимость между состоянием здоровья студентов и их удовлетворенностью условиями проживания, отдыха и досуга. Так, среди лиц, относящихся к 1-й группе здоровья (практически здоровые), полностью удовлетворены условиями проживания 55,2 %, в то время как о полной неудовлетворенности заявили 44,8 % студентов 3-й группы здоровья (имеющие хронические заболевания с частыми обострениями). Для студентов, полностью удовлетворенных условиями своего быта и досуга, показатель заболеваемости составлял 475,2 ‰, средняя продолжительность случая нетрудоспособности — 4,7 дня; для частично удовлетворенных — 586,9 ‰ и 6,3 дней; а для студентов с полной неудовлетворенностью — 886,1 ‰ и 9,8 дней, соответственно.

Социально-психологический климат в студенческих коллективах также оказывал влияние на показатели здоровья обучаемых. Так, уровень за-

болеваемости среди студентов, имевших конфликты с преподавателями, в 1,4 раза, средняя продолжительность случая нетрудоспособности — в 1,6 раза выше, чем среди «неконфликтных» студентов: 766,9 ‰ и 531,4 ‰, 8,9 дней и 5,7 дней, соответственно.

Таким образом, социально-психологические факторы влияют на здоровье студентов высшего учебного заведения в ходе их обучения. Целенаправленная деятельность по улучшению быта и досуга, нормализации психо-эмоциональной атмосферы в среде «преподаватель-студент» является залогом успешности мероприятий по сохранению здоровья учащейся молодежи и подготовки высоко квалифицированных специалистов.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Денисов, Н.Л. Вопросы управления профессиональным здоровьем /Н.Л. Денисов, В.И. Козлов. – Изд-во ООО «UFO-плюс», 2006. – 131 с.
2. Нефедовская, Л.В. Состояние и проблемы здоровья студенческой молодежи /Л.В. Нефедовская. /под ред. В.Ю. Альбицкого. – М.: Литтерра, 2007. – 192 с.
3. Щедрина, А.Г. Здоровый образ жизни: методологические, социальные, биологические, медицинские, психологические, педагогические, экологические аспекты /А.Г. Щедрина. – Новосибирск: ООО «Альфа-Виста», 2007. – 144 с.

ДРОЗДОВА О.М., БАЛЫБИНА О.А., ДРОЗДОВА Т.М.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В И С У МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Вирусные гепатиты В и С поражают разные группы населения, но особое значение имеют для пациентов и медицинского персонала ЛПУ. Эти инфекции отличаются разнообразием клинических форм и исходов. Им принадлежит одна из ведущих позиций в профессиональной инфекционной патологии у медицинских работников, обусловленная формированием хронических вирусных гепатитов, циррозов, а в ряде случаев гепатоцеллюлярной карциномы печени.

Для выявления эпидемиологических закономерностей распространения гемоконтактных гепатитов В и С у медицинского персонала изучена заболеваемость острыми манифестными и хроническими формами этих инфекций сотрудников крупного многопрофильного стационара и населения г. Кемерово.

В многолетней динамике установлена выраженная тенденция к снижению инцидентности острых гемоконтактных гепатитов. Только за последние 10 лет заболеваемость острыми манифестными

формами вирусного гепатита В (ОВГВ) снизилась у населения города в 8 раз ($p < 0,01$) и не превышала 10-12 случаев на 100 тыс. населения в год. Столь низкого уровня инцидентности ВГВ не было за весь более чем 50-летний период официальной регистрации этой инфекции. У медицинского персонала стационара за последние 5 лет не выявлено ни одного случая ОВГВ.

Аналогичные тенденции выявлены в многолетней динамике манифестных форм острого вирусного гепатита С (ОВГС), отличительной особенностью которого является редкая манифестация острых форм. Это обусловило более низкие уровни инцидентности ОВГС по сравнению с ОВГВ, которые колебались от 3 до 5 на 100 тыс. населения в последние годы и отсутствовали у сотрудников стационара.

Вместе с тем, уровни и динамика заболеваемости хроническими вирусными гепатитами (ХВГ), обязательная регистрация которых введена в 1999 году, была иной. Среднемноголетний сум-



марный показатель заболеваемости ХВГ за 8 последних лет у населения города составил $64,28 \pm 3,21$ ‰. В структуре ХВГ доминировал ХВГС, доля которого достигла 75,38 % в 2006 г. Тенденции эпидемического процесса ХВГВ и ХВГС у населения города были разными. После введения обязательной регистрации уровни выявления ХВГВ существенно не менялись и колебались от 20 до 21,5 на 100 тыс. населения за год. В то же время, заболеваемость ХГС постоянно росла и увеличилась почти в 2 раза за этот период. ($p < 0,01$). При ХВГВ темп тенденции составил 1,67, то при ХВГС — 5,40.

К 2007 году кумулятивная заболеваемость совокупного населения ХВГС в 2 раза превышала заболеваемость ХВГВ ($430,42 \pm 8,36$ ‰ и $212,38 \pm 5,72$ ‰; $p < 0,01$). Рост хронических форм ВГС был следствием активизации эпидемического процесса ВГС, изменения состояния вирусной популяции в предшествующие годы, изменением роли отдельных факторов риска, путей передачи,

У медицинского персонала изучаемого стационара среднелетний уровень выявления ХВГ был в 6 раз выше по сравнению с аналогичным показателем у населения города ($p < 0,01$). Такая разница, безусловно, связана с профессиональной деятельностью сотрудников больницы, их многочисленными контактами с биологическими субстратами инфицированных пациентов и аварийными ситуациями.

Заболеваемость ХВГ не имела существенных различий у врачей и среднего медицинского персонала ($36,92 \pm 7,4$ и $39,66 \pm 10,39$ на 1000, соответственно) и была в 2,2 раза ниже у санитарок ($16,67 \pm 7,39$ на 1000; $p < 0,05$). Частота выявления ХВГ у медицинского персонала разного пола была одинаковой ($32,16 \pm 9,54$ на 1000 мужчин и $30,92 \pm 5,38$ на 1000 женщин).

Большая часть ХВГ зарегистрирована у лиц старше 50 лет (58,14 %) и со стажем работы более 20 лет (65,11 %). Такая ситуация обусловлена тем, что начало профессиональной деятельности стажированных медицинских работников в 80-90 годах прошлого столетия отличалось низким уровнем защиты медицинских технологий, отсутствием достаточной информации об эпидемиологии вирусных гепатитов и понимания реальной угрозы для персонала при постоянном дефиците средств индивидуальной защиты, дезинфицирующих препаратов и т.д.

Заболеваемость ХВГВ в 7-10 раз выше у медицинского персонала по сравнению с населением города. Среднелетние показатели заболеваемости ХВГВ различались в 7,8 раз и составили соответственно $133,63 \pm 99,54$ ‰ и $17,03 \pm 1,81$ ‰. Если у населения города ежегодные показатели выявления хронических форм инфекции существенно не менялись за последние 8 лет, то

у сотрудников больницы они уменьшились в 3,2 раза, что обусловлено вакцинацией медицинских работников против ВГВ. Случаи ХВГВ регистрировали исключительно у лиц не привитых, что подтверждает высокую эффективность профилактической вакцинации.

Чаще ХВГВ выявляли у врачей ($17,14 \pm 6,94$ на 1000), в 1,6 раза реже у среднего медицинского персонала ($10,77 \pm 4,05$) и в 2,6 раза реже у санитарок ($6,67 \pm 4,70$). Подавляющее большинство ХВГ (83,7 %) выявлено у персонала отделений риска. Установленные различия обусловлены характером и сложностью выполняемых лечебно-диагностических манипуляций, частотой аварийных ситуаций у отдельных категорий медицинских работников.

В структуре хронических гепатитов у медицинских сотрудников преобладал гепатит С — 58,13 %. Кумулятивная инцидентность ХВГС была в 1,4 раза выше, чем ХВГВ ($1855,98 \pm 367,73$ и $1336,30 \pm 312,86$ ‰, соответственно; $p < 0,05$) и в 5,1 раз выше по сравнению с населением города ($364,42 \pm 8,36$ ‰, $p < 0,01$). Отмечена тенденция к росту ХВГС в обеих когортах, однако темп тенденции у персонала был в 4 раза выше по сравнению с населением города (22,30 и 5,40).

Рост заболеваемости ХГС, безусловно, связан с предшествовавшей эпидемиологически неблагоприятной ситуацией в конце прошлого века, которая обеспечила депонирование вируса на ближайшие десятилетия. Изменились проявления эпидемического процесса этой инфекции. Заболевания стали чаще протекать без клинических проявлений, определяя активизацию скрытой, мало диагностируемой части эпидемического процесса ВГС. В росте заболеваемости ХВГС медицинских сотрудников, безусловно, имели важное значение профессиональные факторы риска и периодический серологический контроль сотрудников групп риска, обеспечивающий полное выявление хронических форм инфекции.

Показатели кумулятивной инцидентности ХВГС не отличались у врачей и среднего медицинского персонала ($20,00 \pm 7,48$ и $20,00 \pm 5,49$ на 1000; $p > 0,05$) и были в 2 раза ниже у младших медицинских сотрудников ($10,00 \pm 5,74$; $p > 0,05$).

Таким образом, у медицинского персонала на фоне снижения инцидентности острых манифестных форм гемоконтактных гепатитов В и С установлено широкое распространение хронических форм вирусных гепатитов, тенденция, для предупреждения которых необходим ряд первоочередных мер: вакцинация медицинских работников против вирусного гепатита В; оптимизация системы обучения персонала профилактике гемоконтактных инфекций; совершенствование средств индивидуальной защиты, антиинфекционной защиты медицинских технологий; широкое применение инстру-

ментария и расходных материалов однократного использования; разработка и внедрение комплек-

са технологических регламентов выполнения медицинских пособий пациентам и т.д.

ДЯТЛОВА Л.А.

ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ДЫХАНИЯ У ШАХТЕРОВ КУЗБАССА

В настоящее время на подземный способ добычи угля в Кузбассе приходится 56,2 % от общего объема. Шахты угольного бассейна отличаются высокой опасностью пылеобразования преимущественно фиброгенного действия, превышение ПДК составляет в 12,3-58,3 раза. Приближение максимальных концентраций пыли к их среднесуточным значениям определяет не только характер сдвигов в функциональном состоянии системы дыхания, но и риска развития профессиональных заболеваний легких.

Цель работы — оценка функционального состояния системы дыхания у горнорабочих очистного забоя (ГРОЗ) комплексно-механизированных участков в зависимости от стажа работы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Изменения функций внешнего дыхания изучались по показателям: жизненная емкость легких (ЖЕЛ), максимальная вентиляция легких (МВЛ), форсированная жизненная емкость легких (ФЖЕЛ), мгновенная максимальная скорость при выдохе 25 %, 50 %, 75 % ФЖЕЛ, объем форсированного выдоха за 1 сек. (ОФВ1), рассчитывался индекс ТИФНО (ОФВ1/ФЖЕЛ). Показатели выражались в процентах по отношению их к должным величинам.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Установлено, что у ГРОЗ со стажем до 10 лет показатели ЖЕЛ, ФЖЕЛ, МВЛ, ОФВ1, ММС на всех уровнях остаются без изменений. У ГРОЗ с подземным стажем более 10 лет показатели дос-

товерно уменьшаются, по сравнению с их должными величинами. Снижаются ФЖЕЛ на 10 %, ОФВ1 на 20 %, ЖЕЛ на 10,4 %, на фоне стабилизации ЖЕЛ (ОФВ), значения ММС 25 уменьшаются на 13 %, ММС 50 — на 17 %, ММС 75 — на 24 %. Это свидетельствует о нарушении бронхиальной проходимости средних и мелких бронхов. Следовательно, показатели функции внешнего дыхания у ГРОЗ со стажем менее 10 лет практически остаются без изменений. При возрастании подземного стажа у ГРОЗ более 10 лет начинают выявляться признаки бронхоспастических явлений, по-видимому, обусловленных воздействием угольно-породной пыли. Установлены две стадии функционального состояния системы дыхания у ГРОЗ — удовлетворительная и пограничная. При удовлетворительном состоянии вентиляционная способность легких не изменяется, при пограничном — регистрируется напряжение функционального состояния системы дыхания с изменениями вентиляционной способности смешанного типа.

ВЫВОД:

Таким образом, для снижения степени вероятности развития профессиональных заболеваний легких, необходим комплекс профилактических мероприятий, включающий технологические, технические решения, применение средств индивидуальной защиты, разработку режимов труда и отдыха с использованием принципа «защита временем», а также обеспечение шахтеров условий после рабочего восстановления.

ЖЕЛНИНА Т.П., КУТИХИН А.Г.

Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОСТНАТАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Перинатальные инфекции новорожденных являются основной причиной смертности новорожденных. Выявление ведущих фак-

торов риска инфицирования относится к числу приоритетных направлений в определении стратегии профилактики.



Цель — анализ факторов риска развития постнатальных инфекций.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сплошное непрерывное эпидемиологическое наблюдение 2237 новорожденных с изучением влияния 19 факторов риска.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Всего под наблюдением находилось $52 \pm 0,59$ % мальчиков и $48 \pm 1,05$ % девочек. С весом более 3000 г родилось 1693 новорожденных, что составило $76 \pm 0,9$ %, 1657 новорожденных ($74 \pm 0,9$ %), имели при рождении оценку по Апгар 8-10 баллов. Для $94 \pm 0,5$ % родившихся не требовалось дополнительных манипуляций при рождении, таких как интубация трахеи, санация трахеобронхиального дерева и ручная ИВЛ. У $15 \pm 0,75$ % новорожденных отмечались признаки инфекции, причем у 18 человек регистрировалось по 2 нозоформы, всего зарегистрировано 353 случая постнатальных инфекций. В структуре постнатальных инфекций преобладали конъюнктивиты, на долю которых приходилось $60 \pm 2,6$ %. На долю инфекций нижних дыхательных путей (в эту группу вошли диспнегическая и постаспирационная пневмония) приходилось $32 \pm 2,48$ %. Кандидозы кожи и полости рта, клинически проявляющиеся в опрелостях и молочнице, составили $5 \pm 1,03$ %. Доля инфекций кожи (везикулезы) и желудочно-кишечного тракта (гастроэнтериты) составляла по $1 \pm 0,52$ %. Следует отметить, что среди детей с этими инфекциями только $28 \pm 2,24$ % были приложены к груди сразу после рождения.

Установлено, что наиболее значимым фактором риска являлись длительность пребывания новорожденного в стационаре (относительный риск $RR = 29,19$) и применение антибиотиков ($RR = 27,20$). Установлена прямая зависимость частоты инфекций от количества назначенных антибиотиков.

В следующий кластер вошли такие факторы риска, как срок беременности, на котором произошли роды ($RR = 8,33$), оценка по шкале Апгар ($RR = 7,10$). В случае рождения ребенка на сроке 22-27 недель частота инфекций составила $66,67 \pm 15,71$ на 100 новорожденных.

В порядке убывания по степени влияния в следующем кластере расположены раздельное пребывание матери и ребенка ($RR = 3,5$), пребывание в палате интенсивной терапии ($RR = 2,58$), вес новорожденного при рождении ($RR = 2,38$), искусственное вскармливание ($RR = 2,36$) и дополнительные манипуляции в родильном зале ($RR = 1,96$).

Значительно меньшее влияние оказывали время рождения, наличие инфекций и изменений околоплодных вод у мамы, пероральное применение препаратов.

Не установлено влияния на частоту постнатальных инфекций пола, продолжительности родов, характера питьевого режима.

ВЫВОДЫ:

Важнейшим направлением профилактики постнатальных инфекций является создание условий для формирования нормальных колонизационных процессов у новорожденного.

ЗЕЛЕНКО А.В.

ООО Центр экспертизы условий и охраны труда «Эксперт»,
г. Кемерово

ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В СУБЪЕКТАХ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КУЗБАССЕ

В современных условиях субъекты малого и среднего предпринимательства занимают значительное место в различных сферах экономики области по выпускаемой продукции и оказанию услуг. Сохраняется дальнейшая тенденция к их увеличению. При этом возрастает роль охраны труда в субъектах малого и среднего предпринимательства.

Субъекты малого и среднего предпринимательства характеризуются более высоким уровнем производственного травматизма с тяжелыми последствиями по сравнению со средним уровнем по Кемеровской области. Существующие условия труда в субъектах малого и среднего предпринимательства

стали приводить к профессиональной заболеваемости.

Высокий уровень производственного травматизма в субъектах малого и среднего предпринимательства области связан с неудовлетворительной организацией работ по охране труда и, во многом, безответственным отношением многих предпринимателей-работодателей к созданию безопасных условий труда работников. Установлено, что в 50 % случаев руководителем заниматься охраной труда на своем предприятии обусловлено нехваткой времени, в 45 % случаев — непониманием основных вопросов охраны труда, в 35 % — незнанием, как организовать на предприятии выпол-



нение требований законодательства РФ охраны труда.

Условия труда на рабочих местах, на предприятиях, не имеющих службы охраны труда, существенно хуже. Удельный вес рабочих мест, имеющих условия труда на таких предприятиях, квалифицируемых как вредные, в среднем составлял: вредные 1 степени — 44 %, 2 степени — 14 %, 3 степени — 25 %, 4 степени — 12 %. В то же время, на предприятиях где имелась служба охраны труда процент рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормам, составлял, соответственно, 30 %, 10 %, 4 % и 1 %.

Определено, что ведущими факторами, влияющими на формирование неблагоприятных условий труда на рабочих местах, в 50 % случаев являются принятые технологические и технические решения, в 12 % случаев — строительно-планировочные решения, в 30 % случаев — санитарно-технические решения.

В 30 % субъектов малого и среднего предпринимательства производственный контроль за условиями труда вообще не организован, на 42 % нет даже разработанной программы проведения производственного контроля за условиями труда.

Безопасностью труда всерьез начинают заниматься только при возникновении несчастных случаев с работниками. Не отвечало требованиям травмобезопасности у 25 % обследованных предприятий — технологическое оборудование, у 80 % предприятий, инструменты и приспособления, в 90 % случаев требования обучения и инструктажа в профессиональных группах «рабочие» и «служащие».

Руководители и их заместители, руководители подразделений прошли обучение и аттестацию по охране труда и промышленной безопасности на 85 % предприятий, наличие документации учетно-отчетной по охране труда соответствующей требованиям законодательства по охране труда зарегистрировано на 35 % предприятий, наличие нормативно-правовых актов по охране труда имеется на 75 % предприятий, наличие типовых инструкций по охране труда для профессий имеется на 42 % предприятий.

Для оптимизации охраны труда в субъектах малого и среднего предпринимательства необхо-

димо: усиление работы государственных органов за выполнением требований законодательства в области охраны здоровья и охраны труда предприятиями; привлечение аккредитованных и аттестованных испытательных и измерительных лабораторий для измерения и квалифицированной оценки факторов условий труда в субъектах малого и среднего предпринимательства. Необходимо повышать правовую грамотность в области охраны здоровья и охраны труда руководителей и менеджеров, проводя их обучение в специализированных центрах охраны труда.

В соответствии со статьей 217 Трудового кодекса Российской Федерации на предприятии осуществляющего производственную деятельность, численность работников которого превышает 50 человек, создается служба охраны труда или вводится должность специалиста по охране труда, имеющего соответствующую подготовку или опыт работы в этой области. Работодатель, численность работников которого не превышает 50 человек, принимает решение о создании службы охраны труда или введении должности специалиста по охране труда с учетом специфики своей производственной деятельности. При отсутствии у работодателя службы охраны труда, штатного специалиста по охране труда их функции может осуществлять организация или специалист, оказывающие услуги в области охраны труда, привлекаемые работодателем по гражданско-правовому договору. Организации, оказывающие услуги в области охраны труда, подлежат обязательной аккредитации.

В настоящее время в субъектах малого и среднего предпринимательства регистрируются случаи «естественной смерти на рабочем месте». В связи с этим, обязательно усиление контроля за деятельностью лечебно-профилактических учреждений имеющих лицензию на проведение медицинских осмотров, в части оценки качества проведения периодических медицинских осмотров. Следует усилить контроль также за проведением качества предварительных медицинских осмотров с целью недопущения лиц с противопоказаниями в состоянии здоровья выполнять работу во вредных и опасных условиях труда.

ИВАНОВА Н.А., ПОДОЛУЖНАЯ Н.В., ШАЛЯКИН Л.А., БУДАЕВ А.В.
*Кемеровская государственная медицинская академия,
Кафедра патофизиологии,
г. Кемерово*

ЗНАЧЕНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПАТОФИЗИОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ВРАЧА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Знание основных причин и закономерностей развития болезней человека является научной основой медицинского образования. В соответствии с учрежденной Министерством образования РФ Примерной программой по дисциплине патофизиология (2003) в курсе преподавания этого предмета на медико-профилактическом факультете особое внимание уделяется патогенному влиянию на организм факторов внешней среды: загрязнений водного, воздушного бассейнов и почвы, характера питания, социальных условий, производственных и бытовых вредностей. Интегративный характер представлений о патологии человека, получаемый в курсе патофизиологии, позволяет специалистам ориентироваться в механизмах повреждающего действия окружающей среды и принципах профилактики социальных значимых заболеваний.

В разделе общей нозологии прививаются навыки анализа роли средовых факторов как причин и условий возникновения и распространения основных групп болезней человека, что позволяет составить представление о возможности их предотвращения. Особое значение уделяется патогенному воздействию экологического прессинга промышленного города на генетический аппарат человека, возможности предотвращения индуцированного мутагенеза и необходимости формирования здорового образа жизни, как основы первичной и вторичной профилактики хронических болезней с наследственной предрасположенностью.

В разделе типовые патологические процессы подчеркивается значение промышленных вредностей, загрязнений среды обитания человека в химическом, радиационном и вирусном канцерогенезе, обсуждаются современные подходы профилактики опухолевого роста, возможности ограничения его распространенности. Акцентируется роль социальных факторов алиментарного дефицита белка, кальция и микроэлементов (железа, меди, цинка, кобальта, селена) и витаминов в обменных нарушениях и иммунной дисфункции на всех этапах жизни человека. При изучении патологии углеводного обмена отмечается вклад сахарного диабета в структуру заболеваемости и смертности, социальную значимость ранней инвалидизации пациентов с этим заболеванием.

Изучение патологии систем и органов обеспечивает будущих специалистов представлениями о социальных и антропогенных факторах этиологии и патогенеза болезней сердечно-сосудистой, дыхательной, иммунной и нервной систем, имеющих большой вклад в заболеваемость различных групп населения. Особым образом отмечается значение экологической чистоты продуктов и научно обоснованных принципов рационального питания как фактора предупреждения атеросклероза, ожирения, заболеваний желудочно-кишечного тракта, почек. При изучении патологии эндокринной системы показывается роль характерного для Кузбасса дефицита йода в воде и почве, как этиологического фактора эндемических поражений щитовидной железы, а также показывается неблагоприятное влияние йодного дефицита на эмбриогенез и развитие детей.

В курсе лекций для врачей-интернов представляются современные взгляды на причины, механизмы, принципы коррекции и профилактики хронических воспалительных заболеваний, подчеркивается значение внутрибольничных инфекций в эпидемиологии сепсиса и других инфекционных болезней. Расширяются сведения о роли мониторинга окружающей среды и состояния здоровья различных социальных групп населения для предупреждения заболеваний сердечно-сосудистой системы, опухолевых процессах, нарушений водно-солевого, витаминного и минерального обмена.

Постдипломная подготовка врачей медико-профилактического профиля включает в себя лекции на сертификационных курсах по проблемам индивидуального мутагенеза и канцерогенеза, эпидемиологии сепсиса, патогенного воздействия среды лечебно-профилактического учреждения (больничного режима, ятрогенного стресса, госпитальной инфекции) на пациента. Рассматриваются возможности совершенствования системы здравоохранения в улучшении качества жизни населения как основного условия снижения смертности.

В заключении хотелось бы отметить, что предметное преподавание патофизиологии в системе медико-профилактического образования формирует культуру научного мышления врача, закладывает основы системного подхода к решению практических задач, стоящих перед специалистом

любого профиля, обеспечивает его комплексом конкретных знаний и навыков для практической работы. Разработка программы преподавания патофизиологии должна совершенствоваться и про-

филизоваться в направлениях обеспечивающих поддержание тесной связи новейших достижений фундаментальной науки и практических потребностей медико-профилактического дела.

КИКУ П.Ф., АНДРЮКОВ Б.Г.

*НИИ медицинской климатологии и восстановительного лечения —
ВФ ГУ ДНЦ ФПД СО РАМН,
г. Владивосток*

МИКРОЭЛЕМЕНТЫ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ

Проведено биогеохимическое районирование территории Приморского края с учетом содержания в почве микроэлементов (МЭ) и заболеваемости щитовидной железы (ЩЖ), ассоциированной с дефицитом йода детей, подростков и взрослых. Для моделирования статистической связи между заболеваемостью ЩЖ среди населения Приморского края разных возрастных групп и содержанием МЭ в почвах региона использовалась схема моделирования для класса моделей бинарного выбора. Применяя логит-модель как один из методов моделирования дихотомических признаков, получили уравнение наблюдения, соответствующее линейной модели.

Выявлено, что у детей показатели заболеваемости ЩЖ, связанной с йодной недостаточностью, имеют высокую степень связи с содержанием йода, менее сильная, но существенная статистическая значимость с такими элементами как I, Ni, Zn, As, и Ag. Заметно уменьшение статистической значимости связей с никелем и серебром. Отмечается одинаковый уровень статистической значимости кобальта, олова, вольфрама и кадмия,

Среди микроэлементов, наиболее коррелирующих со статистикой подростковой тиреоидной заболеваемости в разделе «общая заболеваемость», очень большое значение имеет йод. Однако среди МЭ, имеющих существенное значение в формировании тиреоидной патологии, в отличие от детской популяции, появились свинец, марганец и кадмий. В этой подростковой группе появилась новая нозологическая форма — аутоиммунный тиреоидит (АИТ), которая не отмечалась среди статистических данных в детской популяции. Обращает на себя внимание существенное снижение значения содержания йода в формировании этой патологии, как для общей, так и для первичной заболеваемости. В гораздо большей степени для возникновения аутоиммунной патологии ЩЖ у подростков имеют значение кадмий и, особенно, мышьяк и свинец. Заметно меньшую статистическую значимость для этой нозоформы имеют кобальт, медь, никель и молибден. Следовательно,

для возникновения аутоиммунной патологии ЩЖ в подростковом возрасте в гораздо большей степени имеют значение экологические факторы, чем содержание йода в объектах ОС. В Приморском крае на формирование аутоиммунной патологии щитовидной железы оказывают влияние мышьяк, свинец и кадмий, обладающие, выраженной иммунотоксичностью.

Аналогичная картина обнаруживается и при анализе корреляций микроэлементного состава со статистикой взрослой заболеваемости. Аутоиммунная патология у населения этой возрастной группы формируется за счет высоких концентраций в объектах окружающей среды мышьяка и свинца, а также (в меньшей степени) цинка. Среди микроэлементов, наиболее коррелирующих со статистикой взрослой тиреоидной заболеваемости в разделах «общая заболеваемость» и «первичная заболеваемость», по-прежнему очень большое значение имеет йод, а также свинец и мышьяк. Меньшую, но существенную статистическую значимость имеют цинк, никель и марганец.

Результаты популяционного исследования йодурии, проведенные по 10 городам и 14 районам Приморского края с разной экологической ситуацией, выявили на территориях всех административных образований региона йодную недостаточность разной степени выраженности (от легкой до умеренной). При этом медиана йодурии в популяции составила 53,42 мкг/л, что соответствует легкой степени тяжести йодного дефицита. В то же время, 68,16 % обследуемых жителей городов и 70,79 % жителей сельских районов края имели йоддефицитные состояния разной степени выраженности.

Ранжирование территорий края по степени выраженности йодного дефицита позволило установить, что он наиболее выражен в городах Уссурийск, Дальнереченск, в Октябрьском и Пожарском районах Приморья. Эти административные образования имеют различную степень экологического состояния территории, однако располагаются на территории геохимических провинций При-



морья, характеризующихся пониженным содержанием йода в объектах окружающей среды. Количество лиц с медианой йодурии меньше 50 мкг/л, проживающих в этих административных образованиях, составило 38,24 % от числа обследованных. Медиана экскреции йода у обследованных, постоянно проживающих в этих городах и районах края, находилась в диапазоне от 44,83 до 49,62 мкг/л. При проведении анализа данных экскреции йода с мочой обращает на себя внимание, что у жителей городов края показатели йодурии выше ($p < 0,05$), чем у жителей сельских районов региона.

Территориальное распределение йодной недостаточности показало наличие зон, характеризующихся разной степенью дефицита этого микроэлемента. Территории с более выраженным дефицитом йода располагаются в западной и южной

частях Приморья, наиболее урбанизированной зоне с высокоразвитыми промышленными ресурсами и низким содержанием йода. У людей, проживающих в городах и районах, расположенных в Южном Приморье, медиана йодурии составила 47,83 мкг/л, то есть соответствовала умеренной степени йодного дефицита. В городах и районах восточной и северной провинций края с менее выраженной промышленной инфраструктурой и расположенной на морском побережье медиана йодурии составила 63,74 мкг/л (легкая степень йодурии).

Таким образом, распространение болезней щитовидной железы, уровня йодурии зависит от геохимической и экологической ситуации, что необходимо учитывать при проведении лечебно-профилактических мероприятий.

КИСЕЛЕВ Г.Ф., ЛОШАКОВА Л.Ю.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
Кафедра детской стоматологии,
г. Кемерово*

ОЧАГОВАЯ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИЯ ЭМАЛИ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Состояние здоровья ребенка в обязательном порядке включает оценку состояния твердых тканей зубов, включая и кариозные поражения. Одним из первых и ведущих симптомов начального кариеса является очаговая деминерализация эмали (ОДЭ). Ее клинические проявления рассматриваются, в основном, в зависимости от одного из признаков кариозного процесса — интенсивности поражения. Но, учитывая два доказательных признака течения кариеса: его интенсивность и поражения отдельных групп зубов и их поверхностей, можно выделить пять основных уровней кариесрезистентности (КР) полости рта: очень высокий, высокий, средний, низкий, очень низкий (Киселев Г.Ф., 2000).

Цель работы — изучить клиническую картину ОДЭ временных зубов в зависимости от КР полости рта у детей дошкольного возраста.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С этой целью обследовано 628 детей 3-5 лет обоего пола, посещающих детские дошкольные учреждения г. Кемерово. С очень высоким уровнем КР выявлено 67 детей, с высоким — 154, со средним — 278, с низким — 74, с очень низким — 55 человек. После тщательной очистки зубов от на зубных отложений ОДЭ выявлялось визуально и с применением 2 % водного раствора метиленового

синего (Аксамит Л.А., 1978). Средняя площадь очагов изучалась по методике Чекмезовой И.В. (1983) и выражалась в баллах. Полученные результаты исследования обработаны статистически.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами выявлено, что частота, с которой встречается деминерализация эмали зубов, зависит как от возраста детей, так и от уровня резистентности полости рта к кариесу (табл.).

При высоком уровне резистентности к кариесу у детей трех лет ОДЭ встречается в 3,07 % случаев, достоверно увеличиваясь к 4 годам в 2 раза ($P < 0,05$) и оставаясь практически такой же к пяти годам. При среднем уровне КР количество очагов деминерализации хотя и увеличивается по сравнению с высоким уровнем, но эти данные достоверно не различаются. В возрастном же аспекте количество ОДЭ также увеличивается, и к 5 годам достигает 10,26 %. Наибольшее количество такой патологии диагностируется у детей при низких уровнях КР во всех изучаемых возрастных группах. Причем эти различия достоверны в сравнении с высоким и средним уровнем. Так, если при низких уровнях резистентности к кариесу ОДЭ выявлено у 16,19 % детей трехлетнего возраста, то к пяти годам при очень низкой



Таблица

Распространенность ОДЭ у детей дошкольного возраста при различной КР полости рта

Возраст детей	Уровни КР			
	Высокий (1)	Средний (2)	Низкий (3)	Очень низкий (4)
3 года	3,27 ± 1,14	5,46 ± 2,06		16,19 ± 2,22 $P_1 < 0,001, P_2 < 0,01$
4 года	6,44 ± 1,26 $P_{3-4} < 0,05$	7,26 ± 3,44	12,48 ± 2,72 $P_1 < 0,01$	21,36 ± 2,48 $P_1 < 0,001, P_2 < 0,001, P_3 < 0,05$
5 лет	6,28 ± 1,26 $P_{3-5} < 0,05$	10,26 ± 2,11 $P_{3-5} < 0,05$	17,48 ± 3,24 $P_1 < 0,01$	31,20 ± 2,11 $P_{4-5} < 0,05, P_1 < 0,001, P_2 < 0,01, P_3 < 0,05$

Примечание: в связи с небольшим количеством детей с низким уровнем КР в возрасте 3 лет, результаты исследования у них объединены в одну группу; достоверность P_{3-4} – достоверность между различными возрастными группами внутри одного и того же уровня КР; $P_{1,2}$ и т.д. – достоверность между различными уровнями КР одной и той же возрастной группы детей.

КР эта патология встречается в 31,2 % случаев.

При изучении средней площади ОДЭ, относящейся на 1 зуб, у ребенка какой-либо особой закономерности не выявлено. Этот показатель практически не изменяется ни с возрастом, ни с уровнем КР и колеблется в пределах от $15,01 \pm 1,12$ до $17,23 \pm 1,23$ баллов.

ВЫВОДЫ:

Таким образом, представленный материал позволяет сделать вывод, что у детей дошкольного возраста прослеживается закономерное увеличе-

ние распространенности ОДЭ с возрастом и с ухудшением КР полости рта. Но средняя площадь деминерализованных участков эмали остается практически одинаковой. Возможно, это является определенной особенностью временных зубов. Дальнейшее увеличение их площади не происходит, вероятно, по следующим причинам:

- очаг деминерализации стабилизируется;
- деминерализация эмали подвергается процессу реминерализации;
- на месте очага деминерализации формируется кариозная полость.

КОВЕШНИКОВА И.И., ЛОПАТИНА О.П., ПОЧУЕВА Л.П.
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

РАЗРАБОТКА СТАНДАРТОВ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ Г. КЕМЕРОВО И КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Физическое развитие является одним из важнейших показателей здоровья детского населения. Средние показатели роста, веса, окружности грудной клетки и другие антропометрические признаки, разработанные для определенных возрастно-половых групп, являются своеобразной «нормой», «стандартами» физического развития. «Стандарты» физического развития применяются в педиатрической практике для определения индивидуальной группы здоровья, физкультурной медицинской группы, определения группы мебели в образовательных учреждениях и других целей.

Как составляющая часть, показатели физического развития входят в определение комплексной оценки здоровья. Динамические наблюдения, сопоставление уровня физического развития детских коллективов со стандартными величинами

позволяют оценивать здоровье детского населения, разрабатывать программы лечебно-профилактических мероприятий и оценивать их эффективность. Региональные стандарты физического развития должны уточняться каждые 5-10 лет, так как физическое развитие изменяется вслед за изменениями, происходящими в социально-экономической жизни общества и эколого-гигиенической ситуации. Если же значительные изменения этих условий происходят в относительно короткие сроки, новые стандарты физического развития должны пересматриваться чаще – через каждые 2-3 года или ежегодно.

Как известно, в нашей стране, и в Кузбассе в частности, в последние годы произошли значительные изменения в социально-экономическом состоянии общества. При этом последние стандарты физического развития детей и подростков

г. Кемерово и Кемеровской области разрабатывались кафедрой в 1992 году.

Цель — с 2008 года по заказу Департамента охраны здоровья населения АКО кафедра коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков выполняет НИР по разработке стандартов физического развития детей и подростков г. Кемерово и Кемеровской области.

МАТЕРИАЛ

Кафедрой коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков стандарты физического развития разрабатывались в 1971 г., 1982 г. и в 1992 г.

Пилотные исследования, проведенные кафедрой коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков КемГМА показали, что у кемеровских школьников отмечается достоверное снижение показателей физического развития (децелерация) основных антропометрических признаков. Из этого следует, что «стандарты» физического развития, разработанные в 1992 году, не отражают современное состояние физического развития детей.

МЕТОДЫ

Для обеспечения достоверности результатов изучения антропометрических признаков соблюдают следующие правила:

1. Количество детей в каждой возрастно-половой группе не менее 100 человек.
2. В разработку берутся карты здоровых детей.
3. Соблюдается принцип этнической однородности.

4. Проживание в одинаковых социально-экономических условиях.

В условиях г. Кемерово для исследования выбран Ленинский район как «условно чистый район» города. Выборка данных антропометрических показателей проводится по медицинским картам школьников. Из антропометрических признаков для исследования выбраны 3 ведущих антропометрических признака: длина тела, масса тела, окружность грудной клетки. Проводится сплошная выборка с последующим выделением карт школьников I группы здоровья для разработки стандартов физического развития.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучены 5802 медицинские карты школьника. Количество детей I группы здоровья — 114, что составляет около 2 % от общего количества медицинских карт школьников.

ВЫВОДЫ:

1. Назрела насущная потребность в разработке современных стандартов физического развития школьников г. Кемерово и Кемеровской области.
2. Особенностью разработки Стандартов физического развития детей и подростков в условиях экологического неблагополучия является необходимость сбора и обработки большого массива данных, так как количество детей I группы здоровья незначительно и составляет около 2 %.

КРАСНОВ А.В., КОЖЕВИНА Г.И., ВОРОНИНА Е.Н., ШЕСТОПАЛОВА А.С.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

СЛУЧАЙ ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ФОРМЫ ТОКСОКАРОЗА У РЕБЕНКА

Паразитарные заболевания человека продолжают оставаться актуальной проблемой здравоохранения. Ежегодно в России общее количество заболевших этим видом патологии превышает 20 миллионов человек и имеет тенденцию к дальнейшему увеличению [10]. В последние годы важнейшую роль в патологии человека приобрели паразиты, которым ранее уделялось недостаточно внимания. К таким заболеваниям относится и токсокароз. Количество инвазированных токсокарами в России составляет около 0,5 миллиона человек [6-7].

Токсокароз — паразитарное, зоонозное заболевание, характеризующееся тяжелым длительным рецидивирующим течением, полиморфизмом клинических проявлений, обусловленных миграцией

личинки токсокар в различных органах и тканях [1, 3-7].

По заявлению главного государственного санитарного врача Г.Г. Онищенко, одной из проблем России являются заболевания, вызванные глистами кошек и собак — токсокарозы [2, 10].

Во многих странах мира наблюдается рост числа случаев токсокароза, особенно у детей. В России количество висцеральных форм токсокароза среди детей в возрасте до 14 лет составляет около 180 тысяч. Такое положение является следствием высокой численности собак в городах и несоблюдением правил их содержания и личной гигиены детьми при обращении с животными [2-3, 9-10].

Обычно гельминты паразитируют у кошек, собак, лисиц, волков. В их организме взрослые па-



разиты обитают в желудке и тонкой кишке. Средняя продолжительность жизни половозрелых особей составляет от 4 до 6 месяцев. Самка токсокары откладывает более 200 тысяч яиц в сутки. Интенсивность инвазии у животных достигает сотен особей, они загрязняют окружающую среду ежедневно миллионами яиц, которые созревают в почве до инвазивной стадии, содержащей личинку. Яйца сохраняют жизнеспособность в почве до 10 лет [1-2, 5, 9].

Заражение человека происходит при проглатывании инвазионных яиц токсокар с грязными руками, немытыми овощами, фруктами, с водой, предметами быта, шерстью собак. Описаны случаи заражения при употреблении в пищу недостаточно термически обработанного мяса и печени животных. Проникая через слизистую оболочку тонкого кишечника в кровоток, личинки разносятся кровью по органам и тканям, сохраняя жизнеспособность в течение длительного времени. Под влиянием факторов, снижающих иммунитет, происходит активация, затем миграция, обуславливающая рецидивы заболевания [1, 5-6].

При интенсивной инвазии развиваются тяжелые гранулематозные поражения многих органов и систем, при повторном заражении может быть хронизация процесса. Отмечены даже смертельные исходы [2, 4].

Клинические проявления определяются интенсивностью инвазии, распределением личинок в органах и тканях, частотой рецидивов, особенностями иммунитета. Симптоматика малоспецифична: лихорадка, чаще в виде субфебрилитета, легочной синдром различной степени тяжести, абдоминальный синдром, увеличение печени, иногда селезенки, в периферической крови выраженная эозинофилия. Легочной синдром проявляется умеренно выраженным катаром верхних дыхательных путей или симптомами острого бронхита, пневмонии с тяжелыми приступами удушья. У детей часто выявляется лимфаденопатия. Абдоминальный синдром проявляется в виде болей в животе, диспепсии. Возможно развитие миокардита, панкреатита, поражение щитовидной железы. В ряде случаев отмечаются кожные проявления в виде крапивницы, папулезно-эритематозных высыпаний, отека Квинке.

У детей описаны нарушения сна, слабость, возбудимость. При миграции личинок токсокар в головной мозг присоединяются симптомы поражения ЦНС в виде упорных головных болей, эпилептиформных проявлений, а также возможно появление парезов и параличей [1-2, 6-7]. Наиболее характерными лабораторными показателями являются эозинофилия, лейкоцитоз, ускорение СОЭ, гипергаммаглобулинемия, снижение содержания гемоглобина. При поражении печени — повышение уровня билирубина, аминотрансфераз.

Обнаружение гранул и личинок в тканях организма широкого применения не получило. Как правило, токсокароз диагностируется по совокупности эпидемиологического анамнеза и клинической симптоматики. Для подтверждения диагноза используются серологические реакции, позволяющие выявить наличие специфических антител к токсокарам [3, 9].

Приводим случай токсокароза у ребенка, находившегося на лечении в нашем отделении:

Больной Н., 4 года 6 месяцев, поступил в отделение капельных инфекций МУЗ ГИКБ № 8 г. Кемерово в конце января 2008 года с жалобами на периодически возникающие боли в животе, которые беспокоили с июня 2007 года, общее недомогание, снижение аппетита, сухой кашель, непостоянную субфебрильную температуру в течение 6 месяцев. В сентябре 2007 года ребенок находился в гематологическом отделении с диагнозом лейкомоидная реакция по эозинофильному типу, аскаридоз, токсокароз. В общем анализе крови: СОЭ до 63 мм в час, гемоглобин — 97 г/л, эритроциты — $2,9 \times 10^{12}$ /л, лейкоцитоз до 34×10^9 /л, эозинофилия — 66 %. Из анамнеза жизни известно, что ребенок родился от 3 беременности, протекавшей на фоне гипертонии, первых родов, с массой тела 4200 г, оценкой по Апгар — 5/6 баллов. Психомоторное развитие соответствовало возрасту, привит по календарю. Из перенесенных заболеваний: респираторные заболевания, отит. Аллергических проявлений не отмечалось.

Из эпидемиологического анамнеза выяснено, что живут в селе, в частном доме. Имеют нескольких кошек и собак.

На момент поступления состояние ребенка оценивалось как среднетяжелое за счет интоксикации, респираторного синдрома. Температура тела до 37-37,2°C. Негативен. При осмотре отмечались: бледность кожных покровов, гиперемия ротоглотки, полимикроденопатия, обильное слизистое отделяемое из полости носа, кашель сухой умеренной интенсивности, увеличение размеров печени (ниже края реберной дуги на 2 см) и селезенки (0,5 см). Стул неустойчивый, от кашицеобразного до оформленного. В общем анализе крови выявлены ускорение СОЭ до 50 мм/час, Hb — 96 г/л, лейкоциты — $16,7 \times 10^9$ /л, эозинофилия до 55 %. По данным иммунограммы — JgA 2,7, JgM 0,9, JgG 14,4. Кровь методом ИФА к токсокарозу положительная, коэффициент позитивности — 4,7.

На основании вышеизложенного выставлен диагноз: «Токсокароз, висцеральная форма».

Проведено лечение вормином 100 мг 3 раза в день 10 дней, симптоматическими средствами — ферменты, энтеросорбенты, метаболические, антибактериальные препараты, биопрепараты. На фоне проводимой терапии отмечались улучшение об-



щего состояния, нормализация температуры, купированы абдоминальный и респираторный синдромы. Выписан на 15 день пребывания в стационаре с отсутствием жалоб, в удовлетворительном состоянии.

ВЫВОДЫ:

1. При поступлении детей в стационар с симптомами, включающими респираторные, абдоминальные и диспепсические проявления, анемию, ускорение СОЭ и выраженную эозинофилию в периферическом анализе крови, имеющийся в анамнезе контакт с кошками и собаками, необходимо исследование крови на антитела к токсокарам.
2. Больным токсокарозом необходима обязательная госпитализация с проведением специфической терапии.
3. С целью снижения уровня инфицирования, а также реинфекции, необходимо проводить санитарно-просветительную работу с населением в отношении заражения токсокарозом и роли животных в его распространении.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Одинец, А.А. Экология человеческого тела – некоторые гельминты, токсокарозы и другие паразиты человека /Одинец А.А., Сераджи В.Е., Одинец В.И. //Соврем. мед. – 2003. – № 4. – С. 53-60.
2. Токсокароз в практике инфекциониста /Бабаченко И.В., Тимченко В.Н., Стебунова Т.К. и др. //Педиатрия. – 2002. – № 2. – С. 41-43.
3. Поражение глаз при токсокарозе у мальчика 13 лет /Нафеев А.А., Фадеева С.М., Глуценко В.В. и др. //Педиатрия. – 2003. – № 3. – С. 70-71.
4. Тухбатуллин, М.Г. Токсокароз печени /Тухбатуллин М.Г., Баширова Д.К., Раимова Р.Ф. //Казан. мед. журн. – 2002. – Т. 83, № 1. – С. 55-56.
5. Клинические аспекты эозинофилии у детей /Коровина Н.А., Захарова И.Н., Гаврюшина Л.П. и др. //Рос. педиат. журн. – 2002. – № 2. – С. 42-46.
6. Кочергина, Е.А. Возможности применения альбендазола в лечении паразитарных заболеваний у детей /Кочергина Е.А., Корюкина Е.П., Зубов Е.В. //Вопр. соврем. пед. – 2005. – Т. 4, № 1. – С. 111-114.
7. Токсокароз у детей /Захарова И.Н., Хинтинская М.С., Катаева А.А. и др. //Рос. педиат. журн. – 2001. – № 6. – С. 48-50.
8. Слободенюк, А.В. Особенности распространения токсокароза на территории сельского и городского типов /Слободенюк А.В., Косова А.А., Руколеева С.И. //Мед. паразит. – 2005. – № 3. – С. 36-38.
9. Романенко, Н.А. Диагностика, лечение и профилактика гельминтозов /Романенко Н.А. //Справ. фельдш. и акуш. – 2004. – № 6. – С. 29-37.
10. Новые и возвращающиеся гельминтозы как потенциальный фактор социально-эпидемиологических осложнений в России /Сергеев В.П., Успенский А.В., Романенко Н.А. и др. //Мед. паразит. и паразит. бол. – 2005. – № 4. – С. 6-8.

ЛЕТУТА В.Г., ПЛУЖНИКОВА А.А., ПОЧУЕВА Л.П., КОВЕШНИКОВА И.И.

ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области»,

Кемеровская государственная медицинская академия,

г. Кемерово

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ

В рамках реализации программы «О мерах по улучшению состояния здоровья детей Российской Федерации на 2003-2010 годы», «Концепции охраны здоровья в Российской Федерации на 2003-2010 годы» и действующей в Кемеровской области с 1998 года программы «К здоровью через питание» нами проводятся исследования фактического питания детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Актуальность подобных исследований возрастает в условиях крупного промышленного города с напряженной санитарно-эпидемиологической обстановкой, каким, в частности, является г. Кемерово. В нашем городе реализуется Постановление Главного санитарного врача по Кемеровской области «О мерах по ликвидации дефицита микронутриентов (витаминов, микроэлементов), улучшения качества питания детских организованных

коллективах». В питание детей включаются обогащенные витаминами и микроэлементами продукты (кисели, напитки, школьное молоко). С-витаминация третьих блюд проводится постоянно, для приготовления первых и вторых блюд используется йодированная соль.

Цель исследования – оптимизация, улучшение качества питания в детских организованных коллективах муниципального образовательного учреждения для детей-сирот в г. Кемерово, научное обоснование профилактических мероприятий.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Фактическое питание в организованных коллективах изучалось расчетным методом по меню-раскладкам и отчетам о расходах продуктов. Для обобщения полученных результатов применялись методы статистической обработки.



Проведена оценка суточной калорийности, сбалансированности основных нутриентов, количественного содержания витаминов и минеральных веществ в суточном рационе, режима питания, распределения калорийности по приемам пищи, набора продуктов в меню.

МАТЕРИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализировано 56 меню-раскладок и 56 накопительных ведомостей по сезонам года.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В суточном рационе, в сравнении с физиологическими нормами суточного потребления в пищевых веществах и энергии, содержание макро- и микронутриентов увеличено: белков на 47 %, жиров на 28 %, углеводов на 30 %, минеральных веществ: Са на 19 %, Mg на 79 %, P на 3 %, Fe на 83 %; витаминов: B₁ на 21 %, B₂ на 28 %, C на 57 %, уменьшено содержание витаминов: PP и A на 6 %.

Соотношение белков, жиров, углеводов, а также белков животного и растительного происхождения соблюдается в 29 % случаев. Соотношение жиров животного и растительного происхождения соблюдается в 14 % случаев.

Нормы питания воспитанников детских домов для детей-сирот по основным группам продукты выполнены:

- по мясу на 104-113 %, по птице на 40-114 %, рыбе на 100-123 %, колбасным изделиям на 65-120 %;
- по молоку на 59-106 %, творогу на 23 %, сметане на 100-120 %, сыру на 83-100 %;
- по яйцу на 35-105 %, маслу сливочному на 70-100 %, растительному на 22-102 %;
- по картофелю на 86-110 %, овощам на 40-117 %, фруктам и соку на 100 %;
- по хлебу на 130-135 %, муке на 66-130 %, крупам и макаронным изделиям на 27-86 %, кондитерским изделиям на 80-120 %.

Энергетическая ценность суточного рациона превышает физиологические нормы на 16-24 %.

Режим питания детей пятиразовый, оптимальный, но при этом не соблюдается процентное распределение суточной калорийности обеда и полдника, занижена калорийность 1-го завтрака, 2-го завтрака и ужина.

Рацион питания состоит из разнообразного ассортимента продуктов. В меню включены рыба, яйцо, сыр, творог, сметана, по 2-4 раза в неделю. Разнообразие меню достигается также различной кулинарной обработкой пищевых продуктов.

Повторяемость блюд соответствует гигиеническим требованиям. Отмечено недостаточное количество в рационе: творога, колбасных и кондитерских изделий, сухофруктов. Ограничен ассортимент овощных и 3-х блюд. Завтрак состоит из углеводистых продуктов, белковые продукты включены в обед и ужин.

ВЫВОДЫ:

При оценке фактического питания детей и подростков установлено:

- рацион питания детей составляется без учета возраста детей;
- суточная калорийность рациона превышает физиологические нормы потребности на 16-24 %;
- не соблюдается распределение суточной калорийности по приемам пищи;
- режим питания детей оптимальный;
- питание детей-сирот не рациональное, не сбалансированное по содержанию макро-, микронутриентов.

Таким образом, полученные данные позволяют обосновать необходимость дальнейшей оптимизации питания воспитанников детских домов и школ-интернатов и создания индустриальной системы школьного питания, предусматривающей внедрение новых технологий приготовления пищи и форм обслуживания и способной обеспечить детей рациональным и сбалансированным питанием.

ЛОПАТИН Д.Г.

ГУЗ Областной клинический госпиталь ветеранов войн,
г. Кемерово

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Большое социальное значение оториноларингологической патологии определяется высокой распространенностью заболеваний, причем с возрастом наблюдается тенденция к росту хронической патологии. Особое анатомическое положение и биологическая защитная роль ЛОР-органов в организме предрасполагают к возник-

новению в них патологических процессов (Р.С. Галиев, 2006).

Класс болезней органов дыхания традиционно занимает первое место в структуре заболеваемости взрослого населения страны — на его долю приходится до 27,8 % всех случаев общей и 42,7 % первичной заболеваемости. Удельный вес



первично выявленных заболеваний ЛОР-органов составляет 25-27 %. На долю острых заболеваний верхних дыхательных путей приходится 50 %, хронических — 30 %, болезней уха — 20 %. В последние годы произошло изменение этих показателей, как следствие снижения обращаемости населения за медицинской помощью при острой патологии дыхательных путей (А.И. Крюков, 2005).

Наряду с этим, продолжает нарастать хроническая составляющая патологии данного класса. Так, по данным О.П. Щепина, Е.А. Тишука (2004) бронхиальная астма у взрослого населения увеличилась в 1,6 раза, хронические фарингиты, назофарингиты и синуситы — в 1,4 раза, аллергические риниты — в 1,6 раза.

Исследованиями И.В. Отвагина (2004) установлено, что в группе лиц трудоспособного возраста (20-59 лет) хронические заболевания верхних дыхательных путей и органов слуха наблюдались в 124,8 случаях на 1000 населения, увеличиваясь до 237,5 случаев среди лиц пенсионного возраста. При этом хронические болезни органа слуха составили 36,3 %, а хронические заболевания верхних дыхательных путей — 58,5 %. Среди заболеваний верхних дыхательных путей чаще регистрировались хронический фарингит — 22,5 случая и хронический тонзиллит — 15,9 случая на 1000 населения.

По данным И.В. Фанты (2001), частота заболеваемости ЛОР-органов по обращаемости составляет 210 случаев на 1000 населения. В то же время, частота заболеваний уха, горла и носа, по данным различных авторов, варьирует в довольно широких пределах в зависимости от места, метода исследований и особенностей контингента (А.И. Извин, 2005).

В структуре выявленной ЛОР-патологии взрослого населения наибольший удельный вес приходился на долю хронического фарингита — 16,5 %, острого гайморита — 12,6 %, хронического тонзиллита — 10,5 %, сенсоневральной тугоухости — 10 %, острого среднего отита — 9,6 %, хронического ларингита — 8,4 %, острого ринита — 8,2 % (В.Т. Пальчун, 2005).

Хронический тонзиллит оценивается как одна из ведущих проблем Российского здравоохранения, поскольку значительно распространен как среди часто болеющих детей (43 %), так и среди взрослого населения. Паратонзиллярный абсцесс, в основе которого было хроническое воспаление в небных миндалинах, увеличился до 79,8 % в возрастной группе 15-29 лет, может осложняться выраженным подчелюстным лимфаденитом, парафарингитом, флегмонозным ларингитом (А.И. Извин, 2005).

рингитом, флегмонозным ларингитом (А.И. Извин, 2005).

В последние годы отмечен существенный рост болезней носа и околоносовых пазух, как в России, так и за рубежом, что в определенной мере связано с влиянием неблагоприятных производственных и средовых факторов на организм человека (С.С. Лиманский, 2005).

Если в 1990-1998 гг. удельный вес ринитов и синуситов не превышал 29,7 %, то после 2000 г. увеличился до 44,4 % и составил в структуре общей заболеваемости от 3,8 % до 9,2 %. Синуситы составляют, по данным разных авторов, до 45 % всей патологии ЛОР-органов и около 1/3 всех госпитализированных больных. Выявлен рост удельного веса больных синуситами, с 26 % в 1992 г. до 32 % в 1997 г. и 32,5 % в 2002 г., преимущественно за счет острых форм у лиц молодого возраста (Э.Н. Мазовецкий, 2005).

Как показали проведенные исследования, хронические риносинуситы относятся к числу самых распространенных заболеваний ЛОР-органов и составляют 5-15 %, а среди выявленной патологии других околоносовых пазух — 29,7 %, более 60 % которых приходится на трудоспособный возраст (Ю.А. Кротов, 2005).

По данным исследователей прошедшего десятилетия, в РФ число больных с различными формами нарушения слуха превышает 12 млн. чел., в ближайшем будущем распространенность нарушений слуха среди населения будет возрастать. К 2030 году прогнозируется увеличение численности населения со снижением слуха более чем на 30 % (И.В. Отвагин, 2004).

Общая заболеваемость тугоухостью и глухотой составила 5,9 случаев на 1000 населения, среди трудоспособного населения — 4,9 случая. Распространенность тугоухости и глухоты в разных географических зонах неодинакова и находится в прямой зависимости от возраста, пола, условий труда, быта и степени урбанизации региона (В.И. Пудов, 2002).

В трудоспособном возрасте I-я степень тугоухости установлена в 20,4 %, II-я — в 44,2 %, III-я — в 22,8 % случаев. Хронические заболевания среднего уха послужили причиной развития кондуктивных форм тугоухости и глухоты в 18 % случаев (И.В. Отвагин, 2004).

Таким образом, выявленные закономерности распространения оториноларингологической патологии свидетельствуют не только о значимости в структуре общей заболеваемости населения, но и определяют ее социальный характер.



ЛОПАТИН Д.Г.

ГУЗ Областной клинический госпиталь ветеранов войн,
г. Кемерово

СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ЛОР-ПАТОЛОГИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Многочисленными исследованиями показано, что частота и структура оториноларингологической заболеваемости напрямую связаны с демографической структурой населения, региональными климатическими, эколого-гигиеническими и этническими особенностями, социальными, профессиональными и медико-биологическими факторами. В этой связи многие болезни ЛОР-органов рассматриваются как мультифакторные заболевания, в развитии которых существенное значение имеют как эндогенные predisposing факторы, так и экзогенные факторы внешней среды (О.Н. Гришин, Р.А. Абсатаров, 2002).

Изучена роль наследственного фактора в распространенности врожденных и наследственных нарушений слуха, сенсоневральной тугоухости, аллергического ринита. Так, 76 % больных острой сенсоневральной тугоухостью имеют неблагоприятную наследственность по сосудистой патологии (Э.Г. Беличева, П.У. Умаров, 2004).

Проведенными исследованиями показана этиологическая значимость неблагоприятных факторов среды обитания в генезе заболеваний верхних дыхательных путей (ВДП) и ЛОР-органов. Загрязнения окружающей среды могут выступать в роли predisposing, реализующих ответ или модифицирующих (усиливающих) факторов. Наслаиваясь на другие факторы риска, антропогенные факторы могут оказывать «разрешающее» действие в развитии заболеваний (С.В. Тимошенко, М.А. Рымша, 2005).

Среди взрослого населения в условиях загрязнения атмосферного воздуха превалировали заболевания рино-фарингеального тракта — риносинуситы, хронические тонзиллиты и синуситы, аллергические риниты. Авторы отмечают увеличение распространенности ЛОР-патологии под влиянием загрязнения атмосферного воздуха сероводородом, диоксидом серы, диоксидом азота, фенолом в 1,5-2 раза при показателе 3,30-6,48 случаев на 1000 населения (М.А. Рымша, 2003).

Установлено, что при содержании в атмосферном воздухе солей никеля, хрома, этилендиамин, нефтепродуктов, продуктов производства резины, синтетических волокон, фотореактивов, ядохимикатов, моющих средств, лаков, косметических средств и красителей в концентрациях, превышающих предельно-допустимый уровень, частота аллергических ринитов, бронхиальной астмы увеличивалась в 1,5-2,8 раза (И.В. Яцына и соавт., 2005).

В литературе имеется ряд данных, указывающих на увеличение распространенности болезней верхних дыхательных путей и ЛОР-органов среди работающего населения в условиях превышения предельно допустимых уровней воздействия на организм химических и физических факторов, сопутствующих технологическим процессам (В.М. Аксенов, 1998; Е.Л. Синева, 2001).

По данным Е.Л. Синева, Б.В. Устюшина, О.А. Измайловой (2004), в структуре профессиональных заболеваний ведущее место занимают болезни, обусловленные воздействием производственной пыли (32,3 %) и физических факторов производственной среды: вибрационная болезнь — 17,3 %, кохлеарный неврит — 9,5 %. Частота выявленных при медицинских осмотрах острых заболеваний ЛОР-органов составляет 3,6 %, хронических — 57,4 %, заболеваний уха — 10,1 %.

Хроническая заболеваемость ВДП и ЛОР-органов у работающих в условиях современного производства достаточно высока и встречается в 3-4 раза чаще, чем у лиц, не связанных с профессиональными вредностями. В структуре заболеваемости преобладают хронический субатрофический фарингит — 16,5 %, субатрофический ринит — 14,5 %, хронический синусит — 11,5 %, хронический тонзиллит — 11,2 %, катаральный и субатрофический ринофарингит — 9,7 %, вазомоторный и аллергический ринит — 4,7 % и 3,4 %, соответственно, профессиональная бронхиальная астма, хронический гиперпластический ларингит (О.Н. Гришин, Р.А. Абсатаров, 2004; Р.В. Кофанов, 2005; В.Б. Панкова, 2005).

Установлена зависимость уровня хронических заболеваний ринофарингеального тракта от стажа работы и санитарно-гигиенических условий труда. При стаже до 5 лет нарушения со стороны ЛОР-органов имелись у 40,5 %, при стаже 5 лет и более — у 70 % рабочих (О.В. Макушкина, 2004; Я.А. Накатис, 2005).

Значительная роль в формировании профессиональной патологии ЛОР-органов принадлежит шумо-вибрационному воздействию. В структуре профессиональных заболеваний одно из первых мест принадлежит нейросенсорной тугоухости — 16-17 %. Профессиональная тугоухость развивается у рабочих шумовых профессий в самом трудоспособном возрасте, что ставит эту проблему в ряд социально важных (Н.А. Никонов, 2001; О.В. Козин, 2005).

Таким образом, воздействие разнообразных факторов приводит к увеличению риска развития



болезней уха, горла и носа, изменению характера течения заболеваний, изменению резистентности к лекарственным средствам, иммунологической реактивности и алергизации, ослаблению и срыву адаптационных механизмов. Это служит веским доводом для развития и совершенствования

системы медицинского обслуживания работающих, с научным обоснованием новых медицинских технологий организации, ранней диагностики заболеваний, донозологических состояний и реабилитации работающего населения на доклиническом этапе.

ЛОПАТИНА М.Д.
ВВК ГУВД по Кемеровской области,
г. Кемерово

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ – УЧАСТНИКОВ СЛУЖЕБНО-БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ

Разработка системы медицинской реабилитации участников боевых действий из числа сотрудников ОВД должна базироваться на комплексном изучении закономерностей формирования их здоровья и факторов, его определяющих.

Целью исследования являлась оценка медико-социального статуса и факторов, влияющих на формирование здоровья сотрудников ОВД – участников служебно-боевых действий.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дизайн исследования – ретроспективное и проспективное когортное исследование с использованием методов основного массива и выборочного наблюдения по типу «случай-контроль», экспертной оценки, анкетирования, моделирования и современной статистической обработки данных. Выборочная совокупность составила 1020 сотрудников – участников локальных вооруженных конфликтов.

Для выявления факторов риска возникновения психосоматических нарушений и формирования групп риска психической и социальной дезадаптации проведено анкетирование 500 сотрудников путем механического отбора лиц из числа участников боевых действий и продолжающих службу в ОВД.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Распределение сотрудников по возрастному составу показало, что лица в возрасте 21-25 лет составляли 24,6 %, 26-30 лет – 28,2 %, 31-35 лет – 20,8 %, 36-40 лет – 15,2 %, старше 40 лет – 11,2 %. Таким образом, основной контингент участников боевых действий – 52,8 % составляли лица молодого возраста (до 30 лет). На долю сотрудников, выполнявших служебно-боевые задачи в Северо-Кавказском регионе один раз, приходилось 42,7 %, два раза – 35,7 %, три и более раз – 21,6 %.

По образовательному уровню среди выполнявших служебно-боевые задачи преобладали лица со средним специальным образованием – 33,7 %. Высшее специальное образование имели 11,7 % сотрудников, высшее общее – 18,2 %, среднее общее – 23,2 %.

Большинство сотрудников имели стаж работы в органах МВД до 1 года – 45,5 %, 1-3 года – 15,8 %, 3-5 лет – 7,8 %, 6-10 лет – 5,2 %, более 10 лет – 25,7 %. Наибольший удельный вес имели сотрудники милиции общественной безопасности: 45,5 % – патрульно-постовой службы милиции и 15,8 % ОМОН. Сотрудники отдела уголовного розыска составляли 7,8 %, штаба – 5,2 %. Основной контингент участников боевых действий представлен лицами рядового состава – 50,3 %, из них 13,3 % – сержанты, 22,8 % – старшие сержанты, 14,2 % – прапорщики. Имели звание старшего лейтенанта 10,3 %, майора – 9,7 %.

Из числа опрошенных сотрудников 53,4 % состояли в браке, 28,7 % – не состояли в браке, 17,9 % были разведены. Проживали в отдельной квартире 48,8 % сотрудников, 17,6 % – в общежитии, 19,6 % – снимали жилье, 8,3 % – имели частный дом. Удельный вес сотрудников, имевших в семье одного ребенка, составлял 43,3 %, двух детей – 16,3 %, трех и более детей – 1,2 %. Не имевших детей было 28,4 %.

Таким образом, основной контингент сотрудников ГУВД по КО, принимавших участие в выполнении служебно-боевых задач в Северо-Кавказском регионе, представлен мужчинами в возрасте от 21 до 30 лет (52,8 %), со средним специальным образованием (33,7 %), служившими в милиции общественной безопасности (61,3 %), из числа рядового состава (50,3 %), со стажем работы в органах МВД до 3 лет (61,3 %), выезжавшими в служебные командировки в Чеченскую республику один раз (47,2 %). Большинство из них состояли в браке (53,4 %), проживали в отдель-



ной квартире (48,8 %), имели в семье одного ребенка (43,3 %).

По результатам медицинского освидетельствования установлено, что частота заболеваемости сотрудников после выполнения боевых задач увеличилась в 1,4 раза и составляла 2330,10 случаев на 1000. В структуре общей заболеваемости наибольший удельный вес имели: болезни системы кровообращения — 20,2 %, болезни органов пищеварения — 13,8 %, болезни костно-мышечной системы — 12,8 %, болезни глаза и его придаточного аппарата 12,6 %, психические расстройства и расстройства поведения — 9,8 %. В структуре первичной заболеваемости преобладали психические расстройства и расстройства поведения.

В зависимости от частоты командировок в Северо-Кавказский регион, выявлено увеличение болезней органов пищеварения — от 10,9 % в первую до 15,2 % в третью и более командировки, травм и их последствий — от 3,5 % до 18,2 % со-

ответственно, болезней мочеполовой сферы — от 2,3 % до 5,2 %, болезней органов кровообращения — от 3,5 % до 6,1 %, соответственно.

Кроме того, зарегистрировано значительное снижение количества сотрудников, признанных по результатам освидетельствования здоровыми. Если среди сотрудников, направляемых в первую командировку, здоровые составляли 24,4 %, то среди направляемых в 3-ю и более командировку — 5,1 %.

ВЫВОДЫ:

Изложенное свидетельствует об актуальности изучения факторов, определяющих формирование нарушений здоровья среди участников локальных конфликтов как в условиях боевого стресса, так и в отдаленный период, для разработки эффективных мероприятий комплексной реабилитации, направленных на сохранение профессионального долголетия, бое- и трудоспособности сотрудников.

ЛОПАТИНА М.Д.
ВВК ГУВД Кемеровской области,
г. Кемерово

ОЦЕНКА ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН, ПОСТУПАЮЩИХ НА СЛУЖБУ В ОРГАНЫ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

В течение последних лет отмечается тенденция к увеличению граждан, признанных негодными к службе в органах внутренних дел по причине психических расстройств. Несмотря на это, установление диагноза психического заболевания на ВВК становится все более проблематичным, учитывая действие Закона «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» № 3185-1 от 2 июля 1992 г., возможность обжалования заключения ВВК в суде, распространенность альтернативных кабинетов лечения, особенно алкоголизма и наркомании, отрицательное влияние экономических факторов. Высокая социальная значимость и специфика деятельности сотрудников органов внутренних дел предъявляют повышенные требования к психическому здоровью лиц, отбираемых на службу.

Целью исследования являлась оценка динамики, частоты и структуры психических нарушений среди лиц, поступающих на службу в ОВД за пятилетний период.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дизайн исследования — ретроспективное и проспективное когортное исследование с использованием методов основного массива, экспертной оценки, моделирования и современной статистической обработки данных. Выборочная совокуп-

ность составила 23776 граждан, поступающих на службу в органы внутренних дел.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При поступлении на службу в ОВД медицинское освидетельствование прошли: 2002 г. — 4186 человек, 2003 г. — 3741, 2004 г. — 3639, 2005 г. — 3945, 2006 г. — 4322, 2007 г. — 3943 человека, что составило 41,7 % от общего количества освидетельствованных лиц ВВК ГУВД по КО за последние годы. Установлено увеличение признанных не годными к службе в ОВД по наличию психических расстройств от 5,24 случаев до 10,66 случаев на 100 освидетельствованных.

Одно из основных направлений медицинского отбора заключается в углубленном исследовании психической сферы кандидата с целью выявления скрытых форм нервно-психической патологии, препятствующей осуществлению профессиональной деятельности в ОВД, а так же выявлению индивидуальных характерологических особенностей, которые могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на выполнение служебных обязанностей или успешности обучения.

Анализ результатов освидетельствования лиц при поступлении на службу показывает, что распространенность психических расстройств оставалась достаточно высокой, увеличилась за иссле-



дующий период в 2 раза и составляла от 69,85 случаев в 2002 г. до 142,42 случаев на 1000 освидетельствованных в 2007 г.

В структуре психических расстройств преобладали невротические расстройства, составив от 68,3 % в 2002 г. до 79,3 % в 2007 г. Распространенность невротических расстройств увеличилась в динамике в 2,4 раза и составила 112,86 случаев на 1000 освидетельствованных. Невротические расстройства выражались нарушением общего самочувствия, неустойчивостью настроения и соматовегетативными проявлениями.

Второе место в структуре психических расстройств занимали расстройства личности и расстройства поведения — от 15 % в 2002 г. до 13,2 % в 2007 г. или от 10,48 до 18,81 случаев на 1000 обследованных, соответственно. Психопатические черты чаще всего встречаются в виде психопатии возбудимого круга. Этот вариант характеризуется эмоциональной напряженностью, периодической раздражительностью, гневливой возбудимостью, вспыльчивостью и несдержанностью, постоянной готовностью к бурной реакции даже в ответ на относительно слабый раздражитель. Обычно вслед за вспышкой гнева наступает сожаление о происшедшем, но тут же, при соответствующих условиях, вновь возникает аналогичная реакция. Следует отметить увеличение в динамике распространенности названных нарушений в 1,8 раза.

На третьем месте находились психические расстройства при органическом поражении головном

го мозга и составляли от 8,3 % в 2002 г. до 5,7 % в 2007 г. Распространенность органических психических расстройств увеличилась в динамике в 1,4 раза и составила 8,06 случаев на 1000 освидетельствованных.

Наиболее распространенными формами являлись непсихотические психические расстройства, возникающие вследствие органического поражения центральной нервной системы травматического, инфекционного характера, либо вследствие перинатальной и ранней постнатальной патологии, проявляющиеся в эмоционально-волевых, интеллектуально-мнестических расстройствах различной степени выраженности, но не достигающей уровня умственной отсталости и стойкой церебрастении.

ВЫВОДЫ:

Результаты исследования свидетельствуют о высокой распространенности и увеличении в динамике психических расстройств у граждан, поступающих на службу в ОВД. Учитывая специфику служебной деятельности сотрудников ОВД необходимо совершенствование критериев профотбора для выявления скрытой психопатологической симптоматики, а также изучение факторов, влияющих на уровень социальной адаптации сотрудников группы риска из числа участников боевых действий с целью разработки системы медико-социальной и психологической реабилитации их здоровья.

ЛОПАТИНА О.П., КОВЕШНИКОВА И.И., ПОПКОВА Л.В., ПОЧУЕВА Л.П.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА КАФЕДРЕ КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Президентом Российской Федерации в 2002 г. поставлена стратегическая задача перехода страны на инновационный путь развития. Очевидным фактом является то, что инновационный рост во всех сферах жизни, в том числе в образовании и здравоохранении, предполагает, прежде всего, качественно иной уровень подготовки специалистов. Концепция модернизации образования на период до 2010 года ориентируется на формирование качественно новых характеристик современного образования. Необходимым условием достижения этого в профессиональном образовании является внедрение инновационных технологий.

Преимуществом инновационных технологий является то, что они способствуют активизации поз-

навательной деятельности, повышению мотивации к обучению, повышению эффективности учебного процесса, интеграции различных видов деятельности, росту профессионализма преподавателей, культурному и гуманитарному развитию студентов на основе широкого доступа к информации.

За последние годы на кафедре коммунальной гигиены и гигиены детей произошли определенные инновационные преобразования:

1. Внедрение в учебный процесс современных практико-ориентированных технологий. Интенсивно обновляется содержание подготовки специалистов, возрастает уровень научно-методического обеспечения учебного процесса. Внедрены в учебный процесс технологии: «Ор-



- ганизационные и законодательные основы ведения социально-гигиенического мониторинга», «Методология оценки и управления рисками влияния среды обитания на здоровье населения», «Внедрение социально-гигиенического мониторинга за врожденными пороками развития в г. Кемерово», «СГМ: законодательные основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия детского населения», «СГМ: прогнозирование риска нарушения здоровья у детей раннего возраста» и другие. Разработана программа элективного цикла «Медицинская экология».
2. Повышение мотивации студента и специалиста к расширению своего образования, приобретению навыков и желания к систематическому самостоятельному образованию.
 3. Разработка организационных и методических основ управления самостоятельной работой студентов (содержание, формы, критерии оценки). Самостоятельная работа развивает познавательные компетенции будущего специалиста, способствует формированию навыка поиска источников информации, умению структурировать эту информацию, отделять главное от второстепенного, творчески излагать материал.
 4. Информатизация образовательного процесса. Повышение информационной культуры как обучаемых, так и преподавателей позволяет овладеть средствами оперативного доступа к научно-методической, справочной, статистической и прочей научной информации. Это помогает выполнять курсовые, реферативные, научно-практические работы, доклады на современном научно-техническом уровне, проводить анализ, разрабатывать презентации.
 5. Совершенствование материально-технической базы. На кафедре внедрены технологии проведения лекционно-практических занятий и чтения лекций с мультимедийным сопровождением. Подготовлены комплекты методических пособий, тестовых заданий на электронных носителях.
 6. Совершенствование оценки знаний студентов. Разработана и внедряется балльно-рейтинговой система оценки знаний, которая осуществляется на принципах объективности, комплексности, информированности. Рейтинг рассчитывают по всем видам учебной работы, по каждому из которых учебным планом предполагается итоговая контрольная точка. Максимальный рейтинг студента по дисциплине принимается равным 100 баллам.
 7. Совершенствование научно-исследовательской работы студентов. Основная цель НИРС — подготовка специалиста, ориентированного на инновационную деятельность. Это реализуется через развитие склонности студентов к НИР, формирование навыков выполнения НИР, расширение их теоретического кругозора, научной эрудиции, создание предпосылок для реализации творческих способностей, создание условий для популяризации научных знаний в молодежной среде.
- Внедрение инновационных форм обучения требует переноса акцента в работе преподавателя с аудиторной работы на методическую. Разработка новых средств обучения, заданий для самостоятельной работы, самообучения студентов, требуют дополнительных усилий преподавателя.
- Преподаватель выступает в роли консультанта, помогает студентам организовать самостоятельную работу, привить вкус к самообразованию, создает благоприятную обстановку, способствующую снятию психологических барьеров. Это предъявляет повышенные требования к квалификации преподавателя, его профессиональной компетентности. Научно-профессиональная подготовка преподавателя подкрепляется его современными психолого-педагогическими знаниями, что позволяет ему эффективно управлять механизмами психических процессов познавательной и практической деятельности обучаемых.
- За последние три года на кафедре коммунальной гигиены и гигиены детей 100 % преподавателей прошли обучение на циклах повышения квалификации по педагогике высшей школы, 60 % имеют дополнительное высшее педагогическое образование «Педагог высшей школы», остальные получают его в настоящее время.

РАННЯЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КАРИЕСОМ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ С УЧЕТОМ ВОЗРАСТА МАТЕРИ

Для решения вопросов профилактики раннего поражения кариесом временных зубов наиболее значимыми являются факторы риска, относящиеся к периоду антенатального развития. Из факторов гестационного периода достоверное влияние оказывает «возраст матери», прогностическое значение которого было исследовано несколькими авторами. Однако мнения по этому вопросу диаметрально расходятся. Так, по данным Артемова В.Г. и соавт. (1987 г.), дети, матери которых к моменту их рождения были старше 30 лет, имели меньший риск возникновения кариеса. По данным же Галиуллина А.Н. и соавт. (1989 г.), возраст матери старше 30 лет оказывает существенное патологическое влияние на поражаемость кариесом зубов их детей.

Цель исследования — изучение влияния возраста беременных на поражение кариесом временных зубов у их детей в раннем возрасте.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Были обследованы 471 ребенок в возрасте 3-х лет. Методика клинического обследования предусматривала стоматологический осмотр ребенка и опрос матери в отношении возраста к моменту рождения ребенка.

В статистическом исследовании использовались методы: вычисление средних показателей и относительных величин частоты с оценкой точности и надежности, однофакторный дисперсионный анализ. Применялся модуль «ANOVA/MANOVA» пакета «Statistica 6.0».

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Были получены следующие данные: наиболее часто беременность наблюдалась в возрасте 21-30 лет ($70,9 \pm 2,1$ %), редко — в возрасте 36-40 и 41-45 лет ($2,8 \pm 0,8$ % и $0,6 \pm 0,3$ %, соответственно). Доли беременных возрастных групп 16-20 лет и 31-35 лет были практически равными ($14,9 \pm 1,6$ % и $10,8 \pm 1,4$ %, соответственно).

Были вычислены показатели заболеваемости кариесом 3-летних детей: наименьшая распрос-

траненность ($65,6 \pm 2,2$ %) наблюдалась у детей, чьи матери во время беременности имели возраст 21-30 лет. С увеличением возраста матери росла и распространенность (свыше 99 % в возрастной группе 36 лет и более). В группе детей, чьи матери во время беременности имели возраст 16-20 лет, распространенность ($77,1 \pm 1,9$ %) превышала показатель группы 21-30 лет.

С помощью дисперсионного анализа было изучено влияние возраста матери на интенсивность поражения временных зубов кариесом ребенка. Результаты дисперсионного анализа показали, что влияние фактора «возраст» является существенным, так как $F_{\text{набл}} (5,9922) > F_{\text{кр}} (4,466)$ при высоком уровне значимости ($p < 0,001$).

Дисперсионный анализ также показал, что наименьшая интенсивность поражения поверхностей временных зубов кариесом (в интервале 6,52-8,64) наблюдается среди детей, чьи матери во время беременности имели возраст от 21 до 30 лет. В возрастной группе беременных женщин 36-40 лет у их детей наблюдались уже более высокие показатели индекса $k_{\text{п}}$ (доверительный интервал: 9,31-20,07). Доверительный интервал интенсивности кариеса 3-летних детей у матерей, чья беременность протекала после 40 лет, оказался самым протяженным с наиболее высокими показателями: 20,13-42,53 пораженных поверхности временных зубов на одного ребенка.

Значимо отличалось по тесту LCD среднее значение $k_{\text{п}}$ возрастной группы 41-45 лет от показателей всех остальных групп ($p < 0,01$ и $p < 0,001$). Также отмечено достоверное различие показателей между возрастными группами 36-40 лет и 21-30; 36-40 лет и 16-20 лет ($p < 0,05$), недостаточно значимое различие выявлено между возрастными группами 16-20 и 21-30 лет, и 21-30 и 31-35 лет ($p > 0,05$).

ВЫВОД:

Данные нашего исследования показывают, что существенное патологическое влияние на заболеваемость временных зубов кариесом у детей оказывает возраст матери старше 35 лет.

ЛОШАКОВА Л.Ю., ТРОИЦКАЯ Т.С.
Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КАРИЕСОМ ЗУБОВ У КУРСАНТОВ КЕМЕРОВСКОГО ВЫСШЕГО ВОЕННОГО КОМАНДНОГО УЧИЛИЩА СВЯЗИ

Сохранение здоровья органов полости рта среди учащихся высших военных учебных заведений полузакрытого типа является неперенным условием улучшения общего состояния здоровья молодых военнослужащих и, тем самым, способствует повышению их боеспособности. Изучение распространенности и интенсивности основных стоматологических заболеваний необходимо для планирования стоматологической помощи и разработки лечебно-профилактических программ.

Цель исследования — изучение заболеваемости кариесом зубов у курсантов Кемеровского высшего военного командного училища связи.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Всего было обследовано 688 курсантов КВВКУС, среди которых 138 человек — учащиеся первого курса, 144 — второго, 133 — третьего, 140 — четвертого и 133 — пятого года обучения. В ходе исследования определяли распространенность кариеса в расчете на 100 обследованных и интенсивность кариозного процесса по индексам КПУ и КПУп. Полученный материал обрабатывали статистически.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Выявлена высокая пораженность кариесом зубов во все годы обучения (рис.).

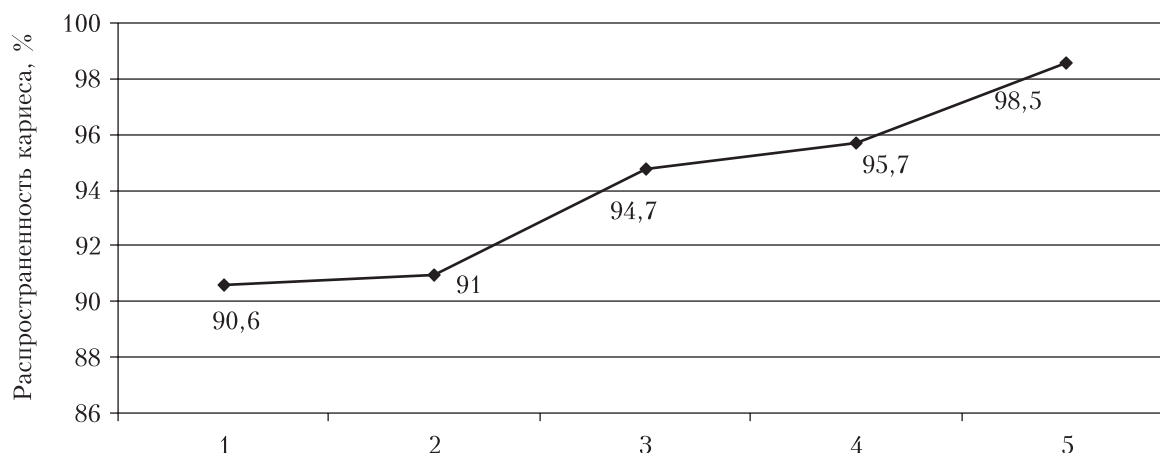
На первом и втором курсах распространенность кариеса практически одинакова и составля-

ет $90,58 \pm 2,49$ и $90,97 \pm 2,39$ на 100 человек, соответственно. На третьем курсе наблюдается повышение показателя распространенности до $94,74 \pm 1,94$ ($p > 0,05$). К четвертому году показатель незначительно вырастает до $95,71 \pm 1,71$ ($p > 0,05$) и достигает $98,53 \pm 1,46$ на пятом курсе. Выявлен достоверный рост распространенности кариеса зубов у курсантов на 8 % за пять лет обучения ($p < 0,01$).

Для планирования развития стоматологического обслуживания весьма важным является анализ интенсивности поражения зубов кариесом.

Кариес у курсантов характеризуется довольно высокой интенсивностью на всех годах обучения. Кариесогенная ситуация на первом и втором курсах практически одинакова: среднее количество пораженных зубов составило $5,94 \pm 0,29$ на первом году и $5,89 \pm 0,31$ на втором году обучения ($p > 0,05$). На третьем и четвертом курсах наблюдается рост показателя интенсивности. Прослеживается статистически достоверное повышение показателя на четвертом курсе по сравнению с первым ($p < 0,05$). Существенных различий по индексу КПУ между третьим ($6,19 \pm 0,35$) и четвертым ($6,96 \pm 0,33$) годами не выявлено ($p > 0,05$). Достоверное повышение показателя ($p < 0,01$) наблюдается на пятом курсе ($8,88 \pm 0,50$). За весь период обучения суммарный индекс КПУ достоверно растет ($p < 0,001$), достигая максимума на последнем курсе.

Рисунок
Распространенность кариеса зубов в зависимости от года обучения





Уровень интенсивности поражения поверхностей зубов кариесом постепенно возрастает от курса к курсу ($p > 0,05$), достигая на первом году учебы $8,97 \pm 0,57$, на втором — $9,5 \pm 0,63$, на третьем — $10,23 \pm 0,67$. Существенный рост показателя наблюдается на четвертом и пятом году обучения. Имеет место достоверное повышение индекса КПУп на четвертом курсе ($11,96 \pm 0,77$) по сравнению с первым ($p < 0,01$). В последний год учебы наблюдается значительный скачок роста показателя интенсивности ($p < 0,05$). Выявлена достоверная разница между индексом КПУп на

первом ($8,97 \pm 0,57$) и пятом ($14,76 \pm 1,19$) годах обучения ($p < 0,001$).

ВЫВОДЫ:

1. Наблюдается высокая распространенность кариеса зубов (согласно классификации ВОЗ) у учащихся Кемеровского высшего военного командного училища связи на всех курсах с достоверным ростом показателя за время обучения.
2. Выявлен значительный, статистически достоверный рост интенсивности кариеса (КПУ и КПУп) на четвертом и пятом курсах.

МАЗНИЦЫНА М.Ф., ПОПОВ Б.Е., КАШНИК М.Ф.
Управление Роспотребнадзора по Новосибирской области

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ГОССАНЭПИДНАДЗОРА НА ОБЪЕКТАХ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

За последние годы автомобильный транспорт стал одной из важных отраслей промышленности, в которой заняты миллионы людей. Количество автотранспортных предприятий и индивидуальных предпринимателей, занятых на грузовых и пассажирских перевозках, а также предприятий по техническому обслуживанию автомобилей стремительно растет. С количественным ростом транспортных средств особенно актуальной становится проблема безопасности движения, одним из наиболее важных и уязвимых звеньев которой является водитель.

О важности существующей проблемы свидетельствует ряд последних документов Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в т.ч. таких как Постановление главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 03.07.2006 г. № 13 «Об обеспечении безопасных условий труда работников транспорта Российской Федерации» и др.

В 2007 г. на контроле управления и его территориальных отделов находилось 436 предприятий и организаций автомобильного и городского элетротранспорта, предприятий и баз их технического обслуживания, а также 7022 транспортных средств, в т.ч. 2442 транспортных средства, перевозящих пассажиров.

Условия труда водителей автотранспортных средств характеризуются воздействием комплекса вредных производственных факторов, отрицательно влияющих на работоспособность: шум, вибрация, перепады температур, проникающие в кабину выхлопные газы.

Серьезной проблемой является тенденция старения автотранспорта муниципальных ПАТП и предприятий горэлектротранспорта, средняя про-

должительность эксплуатации которых приближается к предельной.

В целях объективной оценки состояния условий труда во время проведения мероприятий по контролю проводились лабораторно-инструментальные исследования. Доля рабочих мест, не отвечающих гигиеническим нормативам по производственному шуму, на автотранспортных предприятиях составила 34,5 %, на транспортных средствах — 17,7 %, по вибрации — 11,1 % и 9,8 %, соответственно.

Как известно, число санитарных правил, норм и гигиенических нормативов, относящихся к автомобильному транспорту, крайне ограничено. Санитарные правила от 05.05.1998 г. № 4616-88 «Санитарные правила по гигиене труда водителей автомобилей» хотя и считаются действующими, но по целому ряду разделов в значительной степени устарели. Так, контроль воздушной среды в кабине автомобиля должен осуществляться с учетом вида используемого топлива, а оценка полученных результатов — в соответствии с ГН 2.2.5.1313 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны». В том случае, если проведение измерений осуществляется для сертификации транспортного средства, то оценка результатов проводится с учетом ГОСТ Р 51206-2004 «Автотранспортные средства. Содержание загрязняющих веществ в воздухе пассажирского помещения и кабины. Нормы и методы испытаний» п. 4 по ГН 2.1.6.1338-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в атмосферном воздухе населенных мест». Полностью утратил силу раздел 3 «Допустимые уровни шума, инфразвука и вибрации» «Правил» в связи с выходом санитарных правил СН 2.2.4./2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых,



общественных зданий и на территории жилой застройки», СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий», СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки».

Устарел раздел 5 «Требования к режиму труда и отдыха водителей» «Правил» в связи с вступлением в законную силу новых нормативных документов и, прежде всего, Федерального Закона от 30.12.2001 г. № 197-ФЗ «Трудовой кодекс Российской Федерации». Для водителей автомобилей режим труда и отдыха определяется «Положением об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха водителей автомобилей», утвержденного Приказом Министерства транспорта Российской Федерации от 20.08.2004 г. № 15. При проведении контроля на предприятиях автомобильного транспорта можно использовать спра-

вочно «Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте» ПОТ Р М-027-2003, утвержденные Постановлением Минтруда России от 12.05.2003 г. № 28.

Ряд проблем имеет место в организации и проведении предварительных и периодических медицинских осмотров работающих в сфере автотранспорта. Охват медицинскими осмотрами колеблется от 30 % (в основном предприятия малого бизнеса) до 98 %.

Таким образом, в целях повышения эффективности государственного санитарно-эпидемиологического надзора на объектах транспорта считаем первоочередной задачей разработку пакета нормативных документов, в первую очередь регламентирующих санитарно-эпидемиологическую оценку транспортных средств и производственного контроля на предприятиях автомобильного транспорта.

МИНАКОВ Е.С.

Руководитель Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Кемеровской области

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Сегодня более двух миллиардов человек — 40 % населения планеты — не имеют надлежащих санитарных условий. Каждую неделю умирают примерно 42 тыс. человек от болезней, вызванных отсутствием чистой питьевой воды, водопровода и канализации. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), в Европе около 100 млн. человек не имеют доступа к чистой питьевой воде и основным услугам в сфере санитарии. ВОЗ считает, что распространение инфекционных заболеваний, связанных с отсутствием санитарии, особенно характерно для стран Восточной Европы, где у 16 % населения нет водопровода. В 2006 году отсутствие доброкачественной питьевой воды стало причиной возникновения 170 тыс. случаев инфекционных заболеваний, таких как диарея, тиф, гепатит и т.д.

В Кемеровской области 93 % населения обеспечены централизованным водоснабжением, в том числе по городам — 94,2 %, по сельским районам — 87,3 %. Для водоснабжения населения используются открытые водоемы и подземные воды. Водопроводной водой из открытых водоемов обеспечено 61,4 % населения, подземными водами — 31,1 %. Децентрализованными источниками водоснабжения пользуется 6,9 % населения.

С целью водоснабжения населения эксплуатируются 837 водопроводов и 929 нецентрализованных источников водоснабжения общего пользова-

ния. В качестве основного источника водоснабжения из поверхностных вод служит река Томь и ее притоки. Томь является основной водной артерией Кузбасса, и она же является приемником сточных вод на всем протяжении области, от Междуреченска до Юрги. Подземные воды области по своему природному составу характеризуются повышенным содержанием железа и марганца до 2-3 ПДК, мутности до 1,5-3 ПДК, общей жесткости 7-12 мг-экв/л.

Основные проблемы питьевого водоснабжения Кемеровской области:

- загрязнение открытых водоемов, источников централизованного водоснабжения населения, недостаточно очищенными производственными, хозяйственно-бытовыми и ливневыми сточными водами;
- отсутствие на 116 из 837 водопроводов необходимого комплекса сооружений очистки подземных вод от веществ природного характера (железа, марганца, сероводорода, мутности, жесткости);
- отсутствие на 231 сельском водопроводе зон санитарной охраны II и III пояса (34 % от общего количества водопроводов);
- высокая протяженность изношенных водопроводных сетей (42 % — 4623 км);
- до 1950 года на территории Кемеровской области сооружения очистки сточных вод прак-

тически отсутствовали. В 60-80-е годы, в связи с развитием угольной, химической, металлургической, машиностроительной и перерабатывающей промышленности, построены сооружения очистки производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод. Сегодня технологии очистки сточных вод 60-80-х годов не отвечают современным требованиям и не обеспечивают нормативно допустимый сброс по взвешенным веществам, БПК, группе азота, нефтепродуктам, фенолам, металлам, микробиологическим показателям.

Надзорные мероприятия за качеством воды в Кузбассе осуществляют специалисты Управления Роспотребнадзора по Кемеровской области. Оценка качества воды проводится на основе результатов исследований, проведенных в испытательном лабораторном центре ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области», который является самым крупным лабораторным комплексом на территории области. В лаборатории проводится полный химический анализ воды, в том числе и на специфические соединения. Ведутся бактериологические, вирусологические и паразитологические исследования, в 2007 году освоены методы расшифровки радионуклидов.

В связи с увеличением темпов развития промышленного производства на территории Кузбасса и с целью улучшения контроля за качеством питьевой воды постоянно улучшается материально-техническое обеспечение лабораторий. Приобретено 29 единиц оборудования, приборов, внедрены новые более чувствительные методики на определение бенз(а)пирена, фенола, формальдегида, нефтепродуктов, галогеносодержащих соединений, сероводорода, металлов (медь, цинк, свинец, ртуть, кадмий, мышьяк, хром). В 2008 году планируется приобрести оборудование, приборы и расходные материалы на сумму более 5 млн. рублей, в том числе приборы физико-химических методов контроля.

Доля нестандартных проб водопроводной воды за 2007 год снизилась по санитарно-химическим показателям на 2 %, микробиологическим — на 1 %. Процент нестандартных проб воды водоемов по санитарно-химическим показателям снизился на 1,6 %.

Заболеваемость острыми кишечными инфекциями в Кемеровской области также имеет тенденцию к снижению. За период с 1999 года снижение составило 32,8 %, с показателя 886,3 до 595,2 на 100 тыс. населения (по России, соответственно, 553,6 и 474,3 на 100 тыс. населения). Вспышек острых кишечных инфекций среди населения за 2002-2007 годы не зарегистрировано. Заболеваемость вирусным гепатитом А в Кемеровской области за 15 лет снизилась в 4 раза и в 2007 году составила 1107 случаев. Вспышек гепатита А среди населения не зарегистрировано.

По результатам надзорных мероприятий, проведенных Управлением Роспотребнадзора по Кемеровской области в 2007 году, по данной теме в органах исполнительной власти рассмотрено 65 вопросов. Восемь из них рассмотрено в областной администрации, четыре — на заседаниях выездных коллегий. На областную межведомственную комиссию приглашались руководители 99 предприятий. Речь шла о нарушениях санитарного и природоохранного законодательства, в том числе в области охраны водоемов. В адрес Губернатора Кемеровской области и его заместителей направлено 31 обращение по строительству и реконструкции сооружений очистки и обеззараживания питьевой воды, водопроводов, сточных вод.

За нарушения санитарного законодательства в области питьевого водоснабжения подвергнуты административному наказанию в виде штрафа 155 должностных и юридических лиц, 33 дела передано в суд, приостановлена деятельность 12 объектов (скважин и водопроводных сооружений). За нарушения санитарного законодательства в области охраны водоемов на должностных и юридических лиц наложено 102 административных наказания, 12 дел передано в суд, приостановлена деятельность 7 объектов.

По инициативе и с участием санитарно-эпидемиологической службы за 5 последних лет принято 6 целевых региональных программ по строительству и реконструкции водопроводных сооружений, сооружений очистки хозяйственно-бытовых, производственных и ливневых сточных вод, замене изношенных водопроводных сетей, организации зон санитарной охраны. На реализацию перечисленных программ затрачен 1 миллиард 36 миллионов рублей. Построено 11 сооружений по очистке хозяйственно-бытовых, производственных и ливневых сточных вод (третья очередь городских очистных сооружений г. Междуреченска, р.п. Яшкино, пос. Новый городок Беловской ГРЭС, пос. Калининский, ОАО «Евразруда» г. Мыски).

На 20 водопроводах построены сооружения очистки водопроводной воды от железа, марганца, мутности, сероводорода, жесткости (17 квартал города Мыски, Западно-Сибирский металлургический комбинат, в поселках Яшкино, Промышленновский, Ягуновский, Зеленогорск, Карагайла). На всех водопроводах организованы зоны санитарной охраны строгого режима.

За последние пять лет в области заменено 1326 км изношенных водопроводных сетей, только в 2007 году — 334 км. Для повышения надежности и долговечности водопроводных сетей упор сделан на внедрение полиэтиленовых труб.

На 7 территориях области действуют 11 предприятий по производству бутилированной питьевой воды (в гг. Кемерово, Новокузнецк, Междуреченск, Юрга, Белово, Топки, Мариинск). Еже-



суточно производится 172 м³ воды, в том числе 29 м³ — высшей категории (Междуреченск). Бутилированной водой обеспечены 60 % детских образовательных учреждений (534 из 890), 25 % школ (242 из 970), 100 % учреждений областного подчинения (школы-интернаты, детские дома, медицинские учреждения, объекты социальной сферы, дома инвалидов). Во всех городах и районных центрах питьевая бутилированная вода имеется в

свободной продаже. В плане на 2008 год — обеспечение бутилированной водой всех муниципальных медицинских учреждений.

Реализация перечисленных мер позволила улучшить за последние 5 лет качество водопроводной воды для 800 тыс. человек. Кузбасс активно включился в решение задач «Международного года санитарии» с целью улучшения качества жизни населения Кузбасса.

МИХАЙЛУЦ М.Ф., СУГЛОВА Е.М., ИВАНОВА И.Г.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
Управление Роспотребнадзора по Кемеровской области,
г. Кемерово*

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ РАДИАЦИОННОЙ ГИГИЕНЫ НА ЛЕЧЕБНОМ, ПЕДИАТРИЧЕСКОМ, СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТАХ

Медицинское облучение — облучение пациентов в результате лечения или медицинского обследования. Ограничение его актуальная проблема для многих для многих стран, в том числе РФ, так как частота использования радиационных методов в медицинской диагностике и лечении значительна. Медицинское облучение доминирует среди всех техногенных источников ионизирующего излучения (ИИИ) как дозообразующий фактор облучения населения стоит на 2 месте после природного. Если на одного жителя планеты от техногенного облучения приходится менее 1 %, получаемой годовой дозы, то от медицинского 14 %. В РФ его влияние больше — 24,8 %, при этом средняя доза индивидуального медицинского облучения в РФ — 0,87 мЗв/год. В Кемеровской области (КО) и доля вклада (12,18 %) и средняя индивидуальная доза (0,58 мЗв) ниже среднереспубликанских показателей. Коллективная эффективная доза медицинского облучения в КО хоть и снижается, но остается достаточно высокой 1647,22 мЗв/год (2007).

Медицинское облучение, в отличие от природного, является сверхострым (пациент за секунды получает большие дозы облучения), облучается больной или ослабленный организм и многократно одни и те же органы, в том числе наиболее радиочувствительные. Особенно важно то, что эффекты облучения человека являются беспороговыми и носят вероятностный характер. По данным ФГУН СПбНИИРГ Роспотребнадзора фактическая коллективная эффективная доза медицинского облучения населения РФ составляет 140000-150000 чел-Зв/год и приводит к возникновению дополнительно 18000 случаев онкозаболеваний в год.

Доза облучения пациентов определяется не только техническим состоянием парка рентгеновской техники, частотой и структурой рентгенологических исследований (РЛИ), но и обоснованностью их назначения. Медицинское облучение относится к регулируемым источникам, обоснованное использование которых позволяет снизить как индивидуальную, так и коллективную эффективные дозы облучения. Исследования ФГУН СПбНИИРГ Роспотребнадзора позволяют сделать вывод о завышенном объеме рентгенологических исследований органов грудной клетки, костномышечной и мочевыделительной систем. Более 50 % дозы всего медицинского облучения составляет лучевая нагрузка на легкие. Если при заболеваниях органов брюшной полости, в среднем, РЛИ проводится каждому второму пациенту, то при заболеваниях грудной клетки и мочевыделительной системы каждому проводится 2-3 РЛИ. При этом обоснованными являются, в среднем, лишь 50 % РЛИ. Особенно актуален этот вопрос для педиатрии, где до 60 % больных с заболеваниями органов дыхания, в том числе до 70 % больных ОРЗ, до 30 % больных с заболеваниями органов брюшной полости направляются на РЛИ необоснованно.

В учебных программах по общей гигиене для лечебного, педиатрического, стоматологического факультетов на изучение вопросов радиационной гигиены отводится всего 6 часов (2 часа лекций, 4 часа практических занятий). Примерные типовые программы предусматривают изучение только общих вопросов радиационной безопасности персонала. Вопросы радиационной безопасности при медицинском облучении населения в программу не включены. Исходя из значимости медицинского облучения, как дозообразующего фактора,



в рабочие программы по общей гигиене, разработанные на кафедре для лечебного, педиатрического и стоматологического факультетов, включены вопросы радиационной безопасности при медицинском облучении. На лекции и на практическом занятии главное внимание обращается на условия, позволяющие минимизировать облучение пациентов. В частности на лекции раскрывается вопрос возможности реализации задачи снижения доз медицинского облучения путем соблюдения трех основных принципов радиационной безопасности: нормирования, обоснования, оптимизации.

Вклад рентгенодиагностики в дозу медицинского облучения более 95 %, что определяет особую важность контроля индивидуальных доз облучения пациентов. Несмотря на требования Федерального закона «О радиационной безопасности населения» о необходимости контроля и учета доз облучения пациентов, учитываются не столь-

ко дозы облучения, сколько статистика проведения различных видов РЛИ. Поэтому на практических занятиях студенты осваивают инструментальные методы контроля доз облучения пациентов: по радиационному выходу и по величине произведения дозы на площадь. Для этого составлены ситуационные задачи и тесты.

К сожалению, из количества часов предусмотренных учебным планом на изучение общей гигиены на лечебном, педиатрическом стоматологическом факультетах, невозможно выделить дополнительные часы на изучение названных вопросов. Учитывая значимость знания вопросов радиационной безопасности при медицинском облучении врачами, как назначающими, так и проводящими РЛИ, этот раздел необходимо включить в программы последипломной подготовки (интернатуры, ординатуры) на лечебном, педиатрическом, стоматологическом факультетах.

МИХАЙЛУЦ А.П., ВАСИЛОВСКИЙ А.М.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
Красноярская государственная медицинская академия*

К МЕТОДИКЕ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ В РЕГИОНЕ

В современных социально-экономических условиях становится более актуальной гигиеническая проблема оценки биологической ценности, безопасности для здоровья и физиологической допустимости производимых продуктов питания. Она обусловлена тем, что производители интересуют только прибыль, в связи с чем они изменяют состав традиционных продуктов питания, выпускают новые продукты питания с необычными свойствами, используя при этом более 870 химических веществ (красители, ароматизаторы, консерванты, стабилизаторы, разрыхлители, отбеливатели, модификаторы вкуса и др.), придающих товарные свойства. При этом от потребителя часто утаивается подлинный состав продуктов питания, невинно упускается информация, имеющая важное физиологическое значение, а привлечение потребителей и сбыт продуктов питания обеспечиваются безапелляционной и безответственной рекламой. Следует учитывать, что подавляющая часть продуктов питания производится по отраслевым стандартам, реже по техническим регламентам, которые разрабатываются и лоббируются ассоциациями производителей.

В то же время, многие химические вещества, используемые в производстве модифицированных и новых продуктов питания, недостаточно изучены по влиянию на: микрофлору органов пищеварения; биодоступность основных питательных ве-

ществ; взаимодействие с широко применяемыми лекарственными препаратами.

Выше сказанное требует, на наш взгляд, большего внимания к гигиенической оценке при санитарно-эпидемиологической экспертизе производств, выпускающих готовые продукты питания. Гигиеническая оценка производств, выпускающих модифицированные и новые продукты питания должна проводиться на принципах ранжированности и комплексности. Принцип ранжированности предполагает выделение производств наиболее значимых продуктов питания, к которым можно отнести: продукты детского питания; продукты диетического питания; новые продукты с нетрадиционным составом и свойствами; традиционные широко употребляемые продукты питания (молочные, хлебобулочные, мясные, кондитерские, овощные, безалкогольные напитки). Принцип комплексности ориентирует с одной стороны на санитарно-эпидемиологическую экспертизу безопасности различных видов сырья, технологий, оборудования, готовой продукции и складирования, а с другой стороны — на гигиеническую оценку возможных изменений биодоступности пищевых веществ и утраты ценных биологических свойств в готовых продуктах питания.

При санитарно-эпидемиологическом обследовании производств продуктов питания необходима гигиеническая оценка используемого традици-



онного продовольственного сырья на соответствие гигиеническим нормам по санитарно-химическим, микробиологическим, гельминтологическим и радиологическим показателям, с обращением внимания на содержание тяжелых металлов, пестицидов, нитратов, и других химических веществ по показаниям, микотоксинов, техногенных радионуклидов и гельминтов. Что касается химических веществ, используемых для придания различных товарных свойств продуктам питания, то должно быть оценено наличие их государственной регистрации и разрешение на применение в продуктах питания. При этом применительно к отдельным видам продуктов питания следует учитывать, что многие химические вещества, придающие им товарные свойства (вкус, запах, консистенция и др.), обладают негативным влиянием на микрофлору органов пищеварения. Безусловно, что производимые продукты питания должны соответствовать требованиям технических регламентов и отраслевых стандартов.

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза должна предусматривать гигиеническую оценку технологических процессов, включая этапы хранения сырья и готовой продукции, применяемое оборудование, рецептуру и методы дозирования, способы обработки пищевых компонентов. Учитывая, что материалы оборудования, особенно пластмассы, могут выделять в окружающее пространство мономеры и пластификаторы целесообразно рассматривать их соответствие гигиеническим требованиям. Применяемые технологии и оборудование должно иметь сертификаты. Особого внимания заслуживает соблюдение технических регламентов и отраслевых стандартов по дозированию качественного и количественного состава всех пищевых компонентов в продукты питания. Появление в массовом порядке в готовом виде сушеных, вяленых, малосолёных рыбных продуктов, потенциально опасных в отношении гельминтозов, диктует необходимость оценки их производства на предмет соблюдения температурного режима, дозировки используемых компонентов, сроков обработки.

При санитарно-эпидемиологической экспертизе производств продуктов питания необходимо оценивать систему производственного контроля, включая диапазон и объем контроля за качеством сырья и готовой продукции, а также контроль за соблюдением технических регламентов и отраслевых стандартов в части состава и дозирования пищевых компонентов, параметров ведения технологических процессов. Небезынтересным является вопрос о стоимости производственного контроля в себестоимости готовой продукции. Он имеет непосредственное отношение к безопасности для здоровья и пищевой ценности продуктов питания.

Рассматривая технологии производств продуктов питания, следует оценивать соответствие гигиеническим нормативам используемых упаковочных материалов и в целом упаковки готовых продуктов. При этом рекомендуется обращать внимание на соответствие техническим регламентам применяемых красителей, которые наносятся на упаковку и этикетки продуктов питания.

В санитарно-эпидемиологических обследованиях производств продуктов питания в административном образовании должны выделяться объекты, использующие ГМО. На них заслуживают особого внимания качество, объем и достаточность производственного контроля за сырьем и особенно готовой продукцией, информация для потребителей в случае превышения содержания ГМО принятых пороговых значений.

На производствах продуктов питания должна проводиться оценка санитарно-эпидемиологического режима в части соответствия техническим регламентам микробиологических и гельминтологических показателей сырья и готовой продукции, термического и других способов обработки оборудования, консервации, условий хранения, дезинфекции помещений и оборудования, а также предсменного и периодического медицинского осмотра работников.

Проводя гигиеническую оценку производств новых продуктов питания или традиционных с измененными свойствами, целесообразно учитывать, что в этих случаях при обогащении не исключается возможность снижения биодоступности отдельных пищевых веществ и уменьшение активности витаминов вследствие отрицательного взаимодействия между макро, микроэлементами, химическими добавками и витаминами. Так, имеются сведения об отрицательном взаимодействии: между кальцием и железом, кальцием и магнием, кальцием и фосфором, кальцием и марганцем; между железом и хромом, железом и магнием, железом и марганцем; между цинком и кальцием, цинком и железом, цинком и хромом; между медью и марганцем, медью и цинком. Указывается на отрицательное взаимодействие: между медью и витаминами С, В₅, В₁₂; между железом и витаминами Е и В₁₂; между марганцем и витамином В₁₂; между цинком и витамином В₉. Известно отрицательное взаимодействие между: витамином В₁₂ и витаминами С, Е, А, В₁, В₃; витаминами В₁ и В₂; витаминами Д и Е; витаминами А и К; витаминами С и В₂.

При гигиенической оценке технологий производств продуктов питания, по-видимому, следует обращать внимание на потерю ими ценных биологических свойств за счет процессов термической обработки, очистки, отбеливания, непреднамеренного окисления жиров, использования консервантов, стабилизаторов, разрыхлителей и др.



Таким образом, санитарно-эпидемиологическое обследование и гигиеническая оценка в соответствии с рекомендуемыми методическими подходами позволяет сравнивать в регионе санитарно-эпидемиологическую обстановку в производствах различных видов продуктов питания по следующим показателям:

- процент проб традиционного продовольственного сырья, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим, микробиологическим, гельминтологическим и радиологическим показателям;
- содержание химических веществ и техногенных радионуклидов в готовых продуктах питания;
- процент проб готовых продуктов питания, не соответствующих гигиеническим нормативам по санитарно-химическим, микробиологическим, радиологическим и гельминтологическим показателям;
- количество химических веществ — пищевых добавок, используемых для придания товарных свойств продуктам питания;
- масса (кг) химических веществ — пищевых добавок, используемых для придания товарных свойств на 1 т. готовой продукции;
- масса (т) новых продуктов питания и(или) продуктов с новыми свойствами, в которых возможно отрицательное взаимодействия между макро, микроэлементами, витаминами;
- масса (т) продуктов питания, в которых содержание ГМО превышает 0,9 %;
- масса (т) готовых продуктов питания, в которых возникают потери биологически ценных свойств при изготовлении;
- доля стоимости производственного контроля в себестоимости 1 кг готового продукта питания;
- масса (т) продуктов питания, выпускаемых производствами (объектами) с нарушением санитарно-эпидемиологического режима;
- масса (т) и доля продуктов питания, выпускаемых производствами с нарушениями технических регламентов в части ведения технологических процессов.

МИХАЙЛУЦ А.П., КУРКАТОВ С.В., МИНАКОВ Е.С.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
Управление Роспотребнадзора по Красноярскому краю,
Управление Роспотребнадзора по Кемеровской области*

СОВМЕСТНАЯ РАБОТА КАФЕДРЫ ГИГИЕНЫ ТРУДА И ГИГИЕНЫ ПИТАНИЯ С ОРГАНАМИ И УЧРЕЖДЕНИЯМИ РОСПОТРЕБНАДЗОРА

Совместная работа гигиенических кафедр медико-профилактических факультетов с органами и учреждениями Роспотребнадзора имеют важное значение, как для повышения качества подготовки специалистов, так и для уровня госсанэпиднадзора и научного его обеспечения на территориях. При 40-летней работе кафедры гигиены труда и гигиены питания с санитарной службой Кемеровской области и Красноярского края, ставились следующие основные задачи: выполнение научных исследований по актуальным проблемам санитарно-эпидемиологического благополучия населения регионов; приобщение к научным исследованиям и подготовка научных кадров из числа практических работников госсанэпидслужбы; разработка нормативно-методических документов по актуальным вопросам госсанэпиднадзора на территориях регионов; привлечение практических работников с ученой степенью для преподавательской деятельности со студентами.

Под научным руководством кафедры гигиены труда и гигиены питания практическими врачами центров госсанэпиднадзора выполнены научные

исследования, положенные в основу докторских и кандидатских диссертаций: по комплексной эколого-гигиенической оценке среды обитания и состояния здоровья населения в городах Сибири с развитой угольной, химической, лесоперерабатывающей промышленностью, черной и цветной металлургией; по вопросам гигиены труда в угольной промышленности, гигиены питания в регионах экологического неблагополучия; по актуальным проблемам среды обитания и состояния здоровья сельского населения в промышленных регионах Сибири; оптимизации деятельности госсанэпидслужбы Кемеровской области и Красноярского края в современных социально-экономических условиях.

В плане подготовки научных кадров практическими врачами областного, краевого, городских и районных центров госсанэпиднадзора защищены 3 докторских и 9 кандидатских диссертаций. Докторские диссертации защитили В.А. Зенков (2000), В.И. Зайцев (2001) и С.В. Куркатов (2004), кандидатские диссертации — Е.Я. Долгушина (1998), В.Н. Котовщиков (1998), Ю.С. Чухров (2000), Ю.Ф. Чахлов (2001), Г.П. Емелин



(2002), Е.С. Минаков (2003), С.Е. Скударнов (2005). Наличие высококвалифицированных специалистов с ученой степенью, работающих в органах и учреждениях Роспотребнадзора, позволяет не только повышать уровень научного обеспечения при решении санитарно-эпидемиологических проблем в названных субъектах Российской Федерации, но и выполнять крупные заказные научно-практические проекты.

Специфика санитарно-эпидемиологической обстановки в регионах Сибири, обусловленная природно-климатическими, технико-экономическими и социальными факторами, требует разработки нормативно-методических документов по оптимизации и гармонизации госсанэпиднадзора применительно к местным условиям. В связи с этим кафедрой гигиены труда и гигиены питания совместно с центрами госсанэпиднадзора, а затем управлениями Роспотребнадзора по Кемеровской области и Красноярскому краю разработаны и внедрены 4 гигиенических правил и 27 методических указаний и методических рекомендаций. Они касаются вопросов: оптимизации социально-гигиенического мониторинга по гигиене труда, питьевому водоснабжению и гигиене питания; внедрения методологии оценки рисков; компьютерного моделирования санитарно-эпидемиологической обстановки с химическим фактором; комплексной гигиенической оценки среды обитания на территориях с развитыми сырьевыми отраслями производства; установления причинно-следственных связей и зависимостей между заболеваемостью населения и факторами окружающей среды.

В современных условиях, когда в течение 15 лет существенно и систематически изменялись струк-

тура, функции и формы работы госсанэпидслужбы, немаловажное значение для подготовки специалистов имеет привлечение к преподавательской деятельности на медико-профилактических факультетах работников органов и учреждений Роспотребнадзора. Это обусловлено тем, что учебные программы, учебники, руководства и тесты государственной аттестации не успевают за изменениями в сфере Госсанэпидслужбы. В связи с этим кафедра гигиены труда и гигиены питания, начиная с 1993 года, привлекает на основе совместительства работников с ученой степенью органов и учреждений Роспотребнадзора к занятиям со студентами. В должности профессора на кафедре гигиены труда и гигиены питания совмещали В.А. Зенков и В.И. Зайцев, в должности доцента занят Ю.С. Чухров — главный врач ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Кемеровской области». В Красноярске практическую работу в должности главного государственного санитарного врача по Красноярскому краю совмещает с преподаванием в вузах С.В. Куркатов. Опыт показывает, что за счет этого обеспечиваются: современность преподавания и адаптация его к запросам практики; повышение интереса студентов к изучаемой дисциплине; частичное решение вопросов трудоустройства выпускников.

Таким образом, совместная работа кафедры гигиены труда и гигиены питания с органами и учреждениями Роспотребнадзора взаимно необходима обоим участникам, поддерживает современность преподавания, дает возможность более плодотворно решать вопросы научного, методического и кадрового обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

МИХАЙЛУЦ М.Ф.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ПРЕПОДАВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ РИСКОВ НА ОБЩЕЙ ГИГИЕНЕ

Введение преподавания методологии рисков обусловлено двумя важными причинами. Во-первых, использование методологии оценки рисков становится обязательным элементом в деятельности органов и учреждений, осуществляющих госсанэпиднадзор и проводящих социально-гигиенический мониторинг. Во-вторых, эти вопросы включены в программу для медико-профилактического факультета не только профильных, но и кафедры общей гигиены.

В основу содержания преподавания методологии оценки рисков положены программа по общей гигиене, рабочая программа, учебный план,

Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду Р 2.1.10 1920-04, приказ федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека № 385 от 26.04.2005 г. «Об организации работы по социально-гигиеническому мониторингу».

Организационно-методическое внедрения методологии оценки рисков достигается за счет включения этих вопросов в лекции, практические занятия, экзамен, а также совместной работы с профильными гигиеническими кафедрами по созданию сквозной межкафедральной программы.



В методическом отношении представляется важным изучение следующих вопросов: сравнение методов оценки санитарно-эпидемиологической обстановки путем использования гигиенических нормативов и за счет определения величин возникающих рисков; этапы оценки рисков; виды рисков.

С учебно-методических позиций необходимо на лекциях, практических занятиях и при самостоятельной работе студентов добиться преподавания и усвоения того, что определение рисков дополняет традиционное сравнение показателей, характеризующих санитарно-эпидемиологическую ситуацию, с гигиеническими нормативами и тем самым расширяет доказательную базу для обоснования предложений по проведению профилактических мероприятий.

Для формирования гигиенического мышления студентов важным в преподавании является первый этап оценки рисков — идентификация опасности.

В этой части необходимо акцентировать внимание на изучении возможных путей поступления химических веществ в объекты окружающей среды, знания и поиски информации об опасности химических веществ для здоровья.

При этом должен быть усвоен принцип: если химическое вещество не поступает в окружающую среду — нет опасности, если химическое вещество не обладает токсичностью — нет опасности. Во всех остальных случаях имеется опасность, которая должна быть всесторонне изучена.

В оценке экспозиции — второго этапа оценки рисков — следует рассматривать вопросы о количестве и удельном весе населения, экспонированного к воздействию того или иного вещества, о содержании химических веществ в атмосферном воздухе, питьевой воде, почве, продуктах питания, воздухе рабочей зоны, о времени воздействия и среднесуточных дозах (мг/кг массы тела) поступления их в организм.

Для характеристики и оценки риска на 3 этапе необходимо усвоить понятие о факторах канцерогенного потенциала, референтных концентрациях и дозах, коэффициентах и индексах опасности, правилах суммации рисков. При этом требуется знать особенности и тропность действия широко распространенных химических веществ для определения неканцерогенных, суммарных и кумулятивных канцерогенных рисков. Итоговой стадией изучения этого этапа должно стать усво-

ение основных способов определения канцерогенных и неканцерогенных рисков.

Итогом изучения материалов четвертого этапа оценки рисков — управление рисками — усвоение положения о том, что органы и учреждения Роспотребнадзора всесторонне характеризуют и оценивают риски только по степени их приемлемости и допустимости, видам и факторам формирования.

При этом решение о проведении профилактических мер по снижению рисков, способах их уменьшения принимают органы власти, юридические лица и их экономические, технические и юридические службы, которые и отвечают за снижение рисков заболеваемости и смертности населения.

Определение и оценка рисков требует знания их видов. Поэтому при изучении данного раздела уделяется внимание классификации рисков по таким классифицирующим признакам как виды поражений (заболеваний), объект риска, допустимость и приемлемость риска.

В учебном материале дается понятие о канцерогенных и неканцерогенных, индивидуальных и популяционных рисках смертности и факторах (причинах), их формирующих, учитывается, что с большей степенью предсказуемости и вероятности определяются риски канцерогенные и риски смертности.

В методологии оценки рисков очень важно понять значение времени и экспозиции в формировании индивидуальных канцерогенных рисков и смертности, а для популяционных — и количества экспонированного населения.

Неканцерогенные риски тех или иных заболеваний, оцениваемые по коэффициентам и индексам опасности, имеют значительную степень неопределенности.

Обязательным условием методологии оценки рисков является положение об их приемлемости, допустимости и неприемлемости: любая санитарно-эпидемиологическая обстановка должна оцениваться с учетом этих величин.

Контроль за усвоением названных выше положений обеспечивается комплексом тестов и ситуационных задач, рассматриваемых на практическом занятии.

Таким образом, изучение методологии оценки рисков позволяет, на наш взгляд, достигнуть предметности в подготовке студентов к дальнейшему ее освоению на профильных гигиенических кафедрах.

ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИПОСОМАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА МОДЕЛИ ИЗОЛИРОВАННОГО СЕРДЦА

Наиболее распространенным и перспективным направлением использования липосом в биологии и медицине является создание липосомальных форм лекарственных препаратов. Широкое внимание уделяется изучению вопроса применения липосом для коррекции ишемических повреждений органов, в частности, миокарда. Однако вопрос безопасности применения липосомальных препаратов, как средства доставки лекарственных веществ в сердце, остается открытым.

В связи с чем, в настоящей работе изучено влияние липосомальных препаратов в терапевтических дозах на функциональные показатели изолированного сердца.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Липосомы получали методом экструзии. Диаметр пор фильтра 50 нм. Применяли три вида липосом: 1 — «пустые» (ПЛ); 2 — липосомы с макроэргическими фосфатами (ЭЛ), содержащие креатинфосфат и АТФ во внутренней фазе; 3 — липосомы с антиоксидантами (АЛ), содержащие супероксиддисмутазу, восстановленный глутатион и α -токоферол.

Эксперименты выполнены на изолированном миокарде крыс линии Wistar с массой тела 250–270 г. Извлеченные сердца помещали на установку для перфузии по Лангендорфу. Во всех экспериментальных группах в процессе перфузии производили четыре 2-минутных периода введения неоксигенированного раствора Кребса-Хензеляйта (КХ), содержащего липосомальные препараты из расчета 0,025 мг липосом (в пересчете на липиды) на 1 г массы сердца, с периодами восстановления перфузии сердца оксигенированным КХ, равными 4 мин. (суммарное время перфузии составило 24 мин.). В контрольной группе перфузию липосомами заменяли на перфузию неоксигенированным КХ.

Оценивали влияние липосом на максимальную силу сокращения ($F_{\max}$), максимальную скорость сокращения (МСС) и максимальную скорость расслабления (МСР) миокарда. По электрограмме сердца выявляли наличие аритмий.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Через 24 минуты перфузии по указанной выше схеме наблюдалась не достоверная тенденция к снижению всех сило-скоростных показателей (табл.). Так, в контрольной группе значения $F_{\max}$ после перфузии составили 93,1 % от исходных значений, МСС — 80,2 %, МСР — 88,7 %. В группе ЭЛ $F_{\max}$ — 88,9 %, МСС — 91,6 % и МСР — 86,8 %. В группе АЛ $F_{\max}$ — 96,3 %, МСС — 96,2 % и МСР — 99,1 %. В группе ПЛ значения $F_{\max}$ составили 93,5 %, МСС — 90,6 %, МСР — 84,3 % от исходных показателей. Важно отметить, что во всех экспериментальных группах значения МСС были выше, чем в группе контроля. Известно, что МСС свидетельствует о скорости образования актомиозиновых мостиков в кардиомиоцитах и определяется скоростью поступления ионов кальция к миофибриллам в начале сокращения из внутри- и внеклеточных депо. Вероятно, при переходе на экспериментальную перфузию в группе контроля происходит уменьшение электрогенного входа ионов кальция по медленным кальциевым каналам. Тогда как 24-минутная перфузия изолированного сердца липосомальными препаратами сохраняет активность кальциевых каналов, тем самым, пролонгируя нормальную работу сердца в усло-

Таблица 1
Влияние перфузии липосомальными препаратами
на сило-скоростные показатели миокарда

Показатели	Контроль	ПЛ	ЭЛ	АЛ
Исходные показатели				
$F_{\max}$ (г)	10,2 ± 0,7	10,9 ± 1,4	10,9 ± 0,5	10,7 ± 0,9
МСС × 10 ⁻² (г/с)	43,9 ± 4,7	47,2 ± 9,3	43 ± 5,2	49,0 ± 7,8
МСР × 10 ⁻² (г/с)	32,0 ± 5,3	35,9 ± 5,9	37,1 ± 5,2	41,3 ± 8,4
После 24 мин. перфузии				
$F_{\max}$ (г)	9,5 ± 0,8	10,5 ± 1,4	9,7 ± 0,6	10,0 ± 1,5
МСС × 10 ⁻² (г/с)	35,2 ± 5,4	45,4 ± 6,1	39,4 ± 6,6	44,4 ± 8,1
	28,4 ± 5,9	35,6 ± 5,6	32,2 ± 5,2	34,8 ± 5,7

Примечание: $F_{\max}$ - максимальная сила сокращения; МСС - максимальная скорость сокращения; МСР - максимальная скорость расслабления; ПЛ - группа сердец, перфузируемая "пустыми липосомами"; ЭЛ - группа сердец, перфузируемая липосомами, АТФ и КФ; АЛ - группа сердец, перфузируемая липосомами с антиоксидантами.



виях эксперимента. Во всех группах отмечено отсутствие аритмий, что свидетельствует о сохранении нормальной электро-физиологической активности изолированного сердца.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, методика регистрации силовых показателей изолированного миокар-

да позволяет адекватно оценить безопасность использования фармакологических препаратов в кардиологической практике.

Полученные результаты показывают безопасность использования липосомальных препаратов и отсутствие выраженного отрицательного действия на функциональные показатели работы сердца.

ПЕРЕВОЩИКОВА Н.К., БАСМАНОВА Е.Д., АЙНЕТДИНОВА А.Л.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ДИЕТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ВОСПИТАННИКОВ ДЕТСКИХ ДОМОВ

Состояние здоровья детей-сирот по ряду показателей значительно отличается от здоровья их сверстников в общей детской популяции в худшую сторону. Причины этого обусловлены генетическими, биологическими, патологическими средовыми факторами и требуют медицинской и социально-педагогической коррекции. Нами разработана комплексная целевая программа «Здоровье», реализующаяся в одном из детских домов г. Кемерово. Актуальным разделом программы явились вопросы питания воспитанников детского дома — важного фактора в формировании состояния здоровья ребенка.

Цель исследования — на основании изучения фактических особенностей питания воспитанников детского дома наметить пути диетической коррекции отдельных патологических состояний.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Работа проводилась на базе детского дома-школы № 1 г. Кемерово с участием 120 детей. Химический состав и калорийность пищевого рациона воспитанников изучались стандартным расчетным методом согласно меню-раскладкам и с применением компьютерной программы «Анализ состояния питания здорового человека», разработанной Институтом питания РАМН, которая позволила индивидуально исследовать фактический количественный и качественный состав съеданной ребенком пищи.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Режим, кратность приема пищи, калорийность питания в детском доме соответствовали возрасту ребенка, функциональным возможностям его пищеварительной системы и определялись согласно существующим нормативам. По химическому составу и калорийности пищевой рацион воспитанников, определявшийся стандартным расчетным методом по меню-раскладкам, был близок к

идеальному. Дети, с раннего возраста воспитывавшиеся в закрытом детском учреждении, имели широкие вкусовые привычки и, как правило, успешно справлялись с объемом предложенной пищи, ели с аппетитом. Однако воспитанники, поступившие в детский дом в старшем дошкольном возрасте и позже, были избирательны к рациону, отказывались от мясных, рыбных, овощных блюд и молочных продуктов, отдавали предпочтение хлебу, кашам, макаронам, картофелю. Сформировавшиеся в социально неблагополучной семье негативные пищевые стереотипы, приводили к тому, что несмотря на сбалансированный пищевой рацион, дети данной группы, не получали адекватного количества микро- и макронутриентов. Среди детей, избирательно относившихся к рациону питания и отдававших предпочтение углеводистой пище, наиболее выраженные нарушения нутриентного статуса выявлялись у мальчиков: дефицит белков регистрировался почти у каждого третьего, у девочек — в 21,8 % случаев ($p < 0,001$), недостаток жиров диагностировали у 31,8 % и 25,5 %, соответственно ($p < 0,001$). Достоверно чаще, по сравнению с девочками, мальчики имели дефицит кальция и фосфора ($p < 0,001$). Обеспеченность витаминами у детей с пищевыми пристрастиями определялась на нижней границе нормы или ниже, однако учитывалось, что данные приводились без учета тепловой обработки. Нарушения пищевого статуса являлись вполне закономерными и обуславливали развитие алиментарно-зависимых состояний у детей с нарушенными пищевыми стереотипами. Решение данной проблемы лежало в расширении кругозора воспитанников в вопросах полноценного и сбалансированного питания. В детском доме были введены занятия с детьми о пользе тех или иных пищевых веществ, воспитанники привлекались к сервировке стола. Индивидуально в случае отказа от тех или иных продуктов проводилась адекватная их



замена. Так, дети, отказывавшиеся от обычного кипяченого молока, с удовольствием потребляли в пищу творожные сырки, йогурты, витаминизированное молоко в яркой заводской упаковке. Данный маркетинговый ход помогал решить проблему несбалансированности питания, вследствие определенных пищевых пристрастий. Адекватная диета воспитанников дополнялась элементами экологической безопасности — устанавливались фильтры по очистке питьевой воды, дети ежедневно получали яблочный пектин, являющийся средством детоксикации. Соблюдение режимных моментов, правильное формирование стереотипов питания, его полноценность и сбалансированность у воспитанников детского дома обусловили достоверно более низкие показатели заболеваемости органов пищеварения по сравнению с детьми, воспитывающимися в семьях (566,67 против 908,33 на 1000, соответственно, $p < 0,001$). При этом пораженность кариесом у «домашних» детей по нашим данным составила 600 на 1000, в то время как у воспитанников — 175 на 1000 детей, а хро-

нический гастродуоденит у детей, воспитывающихся в семьях, встречался в 2 раза чаще. О возможностях коррекции диетой отдельных дефицитных состояний у воспитанников детских домов свидетельствует и то, что частота встречаемости диффузного нетоксического зоба у этих детей регистрировалась в два раза реже, чем у «домашних» детей ($p < 0,05$). Это обуславливалось обязательными профилактическими мероприятиями йододефицитных состояний в детском доме — использованием йодированных продуктов питания.

ВЫВОДЫ:

Таким образом, общее мнение о гораздо худших и трудно корригируемых показателях состояния здоровья воспитанников детских домов в нашем случае не нашло подтверждения. При наличии адаптированных, использующих широкий спектр методов оздоровительных программ в закрытом образовательном учреждении возможно эффективное решение проблем состояния здоровья воспитанников.

ПЕРШИН А.Н., ПОМЫТКИНА Т.Е.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

СОДЕРЖАНИЕ ИЗОЛЕЙКИНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ РАБОТНИКОВ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ТРУДА

В развитии заболеваний существенная роль принадлежит изменениям функциональной активности иммунной системы, реализуемой Т- и В-лимфоцитами, в частности цитокинам — медиаторам, осуществляющим межклеточные взаимодействия в иммунном ответе, гемопоэзе и развитии воспаления. Они обладают широким спектром функциональных свойств: инициируют и регулируют воспалительные, иммунные, метаболические процессы, пролиферацию клеток, регенерацию тканей.

Известно, что химический фактор обладает неспецифическим действием на организм работающих, снижая его иммунозащитные функции.

Цель исследования — комплексное изучение содержания и оценка прогностического значения интерлейкинов (ИЛ) с различными функциональными свойствами ИЛ-1 β , интерферон-гамма (IFN- γ), фактор некроза опухолей (ФНО- α), ИЛ-4 у лиц, не имеющих на момент исследования обострения хронических и острых соматических заболеваний в зависимости от условий труда, длительности экспозиции вредных веществ на химических производствах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

ИЛ сыворотки крови определяли иммуноферментным методом с использованием Тест-систем «Цитокин». Условия труда изучали по материалам аттестации рабочих мест и производственного контроля, выполненных аккредитованными лабораториями. Исследуемые были представителями основных профессий в химических производствах: аппаратчики, слесари-ремонтники, электромонтеры, машинисты насосных установок. Контрольной группой были работники, не имеющие профессионального контакта с химическими веществами, но подвергающиеся воздействию аналогичных условий труда. Сведения о состоянии здоровья были получены по результатам периодических медицинских осмотров.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В производственных помещениях и на наружных установках, максимальные концентрации в воздухе рабочей зоны вредных веществ, обладающих раздражающим действием, квалифицировались как вредные 2 степени; среднесменные кон-



центрации в воздухе рабочей зоны органических растворителей относились к вредным 1 степени. Концентрации вредных веществ в воздухе на промышленной площадке были ниже 30 % ПДК максимальной разовой для воздуха рабочей зоны и относились к допустимому классу. Параметры микроклимата в холодный период года были вредные 1 степени в связи с обслуживанием значительного количества наружных установок в течение смены. Эквивалентные уровни аэродинамического и механического шума и инфразвука на рабочих местах соответствовали вредному 2 и 1 степени. Тяжесть трудового процесса на 60 % рабочих мест в профессиях расценивалась как вредный класс 1 степени, на 40 % рабочих мест — как вредный 2 степени из-за наличия трудовых операций с низкой механизацией. Напряженность трудового процесса у работающих химических производств была связана с интеллектуальными, сенсорными, нервно-эмоциональными нагрузками и режимами труда и отдыха. У аппаратчиков она достигала вредного класса 1 степени, составляющих 45 % работающих от общего числа работающих на химических и вспомогательных производствах. Общая оценка условий труда соответствовала вредному классу 3 степени. Работники химических производств были экспонированы к комбинированному вредному действию вредных веществ и сочетанному действию вредных веществ, физических факторов условий труда, тяжести и напряженности трудового процесса; работники нехимических производств экспонированы только к вредному сочетанному действию физических факторов условий труда, тяжести и напряженности трудового процесса.

Содержание цитокинов в сыворотке крови у здоровых работников химических производств зависело от стажа работы и отличалось от содержания их у здоровых лиц, не работающих на химических производствах. У лиц со стажем работы до 3 лет концентрация в среднем увеличивалась: IL-4 на 12 %, IL-1 β на 52 %, интерферон- γ

на 55 %, фактор некроза опухоли- α на 3 %. У стажированных работников в сыворотке крови на фоне возрастания IL-1 β на 33 %, интерферона- γ на 24 %, фактора некроза опухоли- α на 35 % происходило значительное снижение интерлейкина IL-4 в 3,7 раза ($p < 0,05$), по сравнению с контрольной группой. Это, по-видимому, свидетельствует о неблагоприятном воздействии вредных веществ на клеточный и гуморальный иммунитет.

IFN- γ и IL-4 являются ключевыми цитокинами, продуцируемыми Т-хелперными клетками типов Th1 и Th2, и по своему биологическому действию во многих отношениях выступают в качестве антагонистов.

У здоровых лиц, не работающих на химических производствах, среднее значение отношения IFN- γ / IL-4 равнялось $1,0 \pm 0,2$ и не зависело от возраста и стажа работы. У здоровых работников химических производств среднее значение IFN- γ / IL-4 при стаже работы до 3 лет составляло $1,3 \pm 0,3$, увеличиваясь в 4,8 раза при стаже работы свыше 10 лет ($p < 0,05$).

ВЫВОДЫ:

При малом (до 3 лет) стаже работы на химических производствах воздействие условий труда на организм детерминирует напряжение иммунной системы, которое можно рассматривать как один из механизмов патологической адаптации к вредным условиям труда. При длительном стаже работы, более 10 лет, на химических производствах, по-видимому, возникает гиперчувствительность замедленного типа, которая реализуется с помощью Th1-клеток, как основных эффекторов реакции воспаления, свидетельствующее о прогностически неблагоприятном увеличении провоспалительных цитокинов в сыворотки крови, что можно рассматривать как прогностический признак к формированию нозологических состояний, обусловленных воздействием вредных веществ на работников химических производств.

ПЕРШИН А.Н.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ПРОГРЕССИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Технологические процессы, используемое оборудование в химических производствах генерируют вредные факторы рабочей среды (химические вещества, пыль, шум, вибрация, инфразвук, неблагоприятный микроклимат), сопровождаются значительными физическими нагрузками и напряженностью труда, что обуславлива-

ет уровни профессиональной, с временной утратой трудоспособности и хронической заболеваемости у работающих. В связи с этим в современных условиях, когда осуществляются модернизация и техническое перевооружение химической промышленности, внедрение высокопроизводительных технологий, целесообразно проводить их ги-



гиgienическую оценку на предмет формирования условий труда. В противном случае не исключается, что ситуация с вредными и опасными условиями труда, их безопасностью на химических производствах будет оставаться подобно существующей.

Гигиеническая оценка прогрессивности технологий химических производств должна проводиться на принципах комплексности, относительности и методологии оценки рисков. Принцип комплексности ориентирует на определение совокупности показателей, всесторонне характеризующих химические производства по параметрам факторов рабочей среды, профессиональных рисков. Принцип относительности предусматривает сравнение между собой химических производств по относительным гигиеническим и токсикологическим показателям. Химические производства целесообразно оценивать и сравнивать между собой по величинам возникающих профессиональных рисков.

Гигиеническую прогрессивность химических производств рекомендуется оценивать по комплексу показателей. Во-первых, по проценту рабочих мест на пультах управления и проценту рабочих мест в помещениях с оборудованием. Во-вторых, по структуре работников, занятых в разных классах условий труда, т.е. процентам работающих в условиях труда оптимальных (1 класс), допустимых (2 класс), вредных (3 класс) и опасных (4 класс) с расчетом средневзвешенного индекса классов условий труда. В-третьих, по структуре работающих в основных профессиях с расчетом интегрального показателя — средневзвешенный индекс опасности профессий. Устанавливается подозреваемый групповой риск профессиональных заболеваний по средневзвешенным по профессиям индексам профзаболеваний. Интегральным показателем гигиенической прогрессивности химических производств может быть такой показатель, как средневзвешенный безопасный стаж работы до появления профессиональных заболеваний.

Для сравнения химических производств различных по технологическим процессам, классам

опасности используемых в них химических соединений и вида действия факторов рабочей среды (комбинированное, сочетанное) целесообразно при оценке гигиенической прогрессивности использовать балльную оценку типов технологических процессов.

При оценке гигиенической прогрессивности химических производств необходимо изучать, как в структуре работающих изменится удельный вес работников, занятых тяжелым по физическим нагрузкам и напряженным по нервно-психическим нагрузкам трудом. Особенно это касается пультов управления, где должно определяться их соответствие физиолого-эргономическим требованиям по: взаимному размещению органов управления и средств индикации; размещению по высоте, глубине и ширине органов управления; величинам и направлению прилагаемых усилий; размерам рукояток органов управления; величинам статических усилий; устройству шкал средств индикации; размещению средств индикации в соответствии с последовательностью считывания информации; оснащению мнемосхемами и автоматическими сигнализаторами. Следует оценивать выполнение физиолого-эргономических требований в части уменьшения количества наклонов, времени пребывания в вынужденных и неудобных позах, суммарных статических усилий, а также снижения нервно-эмоциональных нагрузок вследствие недостаточного времени на восприятие и переработку информации, повышенной вероятности возникновения нештатных ситуаций и нарушений режима работы оборудования, увеличения количества объектов одновременного наблюдения, развития состояний монотонии.

Учитывая сложившиеся режимы труда, необходимо проводить физиологические, биохимические, иммунологические исследования изменений функционального состояния организма в течение смены. Только в этом случае можно в полной мере определить насколько прогрессивны с гигиенических позиций химические производства и возможно ли уменьшение рисков профессиональных и профессионально-обусловленных заболеваний.

ПОПКОВА Л.В., ЛОПАТИНА О.П., КОВЕШНИКОВА И.И., ПОЧУЕВА Л.П.
*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

В связи с развитием информатизации и интеллектуализации профессиональных технологий быстрыми темпами растет объем научно-технической информации. В этих услови-

ях традиционная технология обучения, ориентированная в основном на преподнесение и усвоение готовых знаний, не может быть признана достаточной. Необходимо совершенствование техно-



логий образования в направлении улучшения формирования интеллектуальной культуры, развития творческих способностей специалиста на основе научно-исследовательской деятельности. Наиболее эффективной формой ее реализации в вузе является непрерывная система научно-исследовательской работы студентов (НИРС), как неразрывная составляющая триединого образовательного процесса: учебно-воспитательного, научного и практического. Современный этап развития высшего образования в России характеризуется тем, что НИРС превратилась из средства развития творческих способностей наиболее успевающих студентов в мощный рычаг повышения качества подготовки всех будущих специалистов с высшим образованием.

Основной целью организации и ведения комплексной системы научно-исследовательской работы студентов является повышение уровня подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием. Это достигается путем овладения студентами в процессе обучения основами профессионально-творческой деятельности, методами, приемами и навыками выполнения научно-исследовательских работ, развития способностей к научному творчеству, самостоятельности, инициативы в учебной и будущей профессиональной деятельности.

Студенты и преподаватели Кемеровской медицинской академии понимают важность и сложность решения этих проблем и стремятся внести посильный вклад в их разрешение. Основными задачами научно-исследовательской работы студентов на кафедре коммунальной гигиены, гигиены детей и подростков являются углубленное изучение предмета, выполнение под руководством преподавателей и в сотрудничестве с органами Роспотребнадзора научно-практических работ по актуальным вопросам гигиены. Работа кружка СНО максимально приближена к условиям деятельности Роспотребнадзора и позволяет закрепить и углубить навыки самостоятельной работы. При проведении исследований студенты осваивают современные технологии ведения социально-гигиенического мониторинга за состоянием среды обитания и здоровья населения на базе Управления Роспотребнадзора и ФГУЗа при консультативной поддержке практических врачей, приобретают навыки установления причинно-следственных связей в системе «окружающая среда — здоровье населения», приобщаются к деятельности врача-гигиениста.

Тематика научно-исследовательских работ студентов определяется в соответствии с научным направлением кафедры: «Здоровье населения в условиях экологического неблагополучия». В разные годы кружковцами СНО выполнены важные для Кузбасса работы по гигиенической оценке влия-

ния вредных факторов промышленных предприятий на состояние воздушного бассейна, водоемов и почвы г. Кемерово и г. Новокузнецка. Проводилась оценка частоты и структуры врожденных пороков развития, младенческой смертности, здоровья беременных женщин, новорожденных и детей раннего возраста в регионе экологического неблагополучия, оценивалось влияние факторов окружающей и внутришкольной среды на показатели заболеваемости и физического развития детей школьного возраста, разрабатывались стандарты физического развития детей и подростков. Результаты студенческих исследований используются в учебной и научной работе кафедры, в практической деятельности учреждений Роспотребнадзора, при разработке профилактических мероприятий.

Результаты проведенных исследований публикуются в сборниках научных работ и представляются на ежегодные итоговые конференции студентов, аспирантов и молодых ученых академии, а также совместных конференциях СНО кафедры и представителей Роспотребнадзора г. Кемерово и Кемеровской области.

За 40-летний период деятельности на кафедре накоплен большой опыт подготовки и воспитания высококвалифицированных специалистов, сформированы и развиваются традиции студенческого научного общества. Более 400 студентов приобрели навыки научно-исследовательской работы. Члены СНО кафедры выполнили и представили на итоговые конференции академии более 80 научно-исследовательских работ, из которых 43 были отмечены дипломами 1, 2 или 3 степени, явились авторами более 90 публикаций. Ежегодно на кафедре в СНО занимаются до 10 студентов, готовятся 3-4 доклада и 5-6 публикаций.

Научно-исследовательская работа позволяет студентам глубже разобраться в изучаемых проблемах, приобрести навыки научного анализа и осуществления практической деятельности. Практическая направленность исследовательской работы, дает студентам богатейший материал для познания будущей профессии прививает навыки самостоятельного решения гигиенических ситуаций, максимально приближенных к повседневной деятельности врача-гигиениста.

Самостоятельная научно-исследовательская работа способствует формированию у студентов таких профессиональных компетенций, как способность применять свои знания на практике, учиться исследовать, адаптироваться к новым ситуациям, продуцировать новые идеи, проявлять инициативу и предприимчивость, умение оценивать профилактические мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья населения при воздействии загрязнения окружающей среды.

СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ТОКСИКОЗАМИ БЕРЕМЕННОСТИ

Проблема патологии временных зубов в настоящее время стоит очень остро, поскольку она выходит за рамки традиционной стоматологии и приобрела медицинское и социальное значение.

За последние годы отмечен рост патологии твердых тканей временных зубов у детей раннего возраста (пороков развития твердых тканей зубов, кариеса), увеличилось количество детей с осложненными формами кариеса, приводящих к ранней потере зубов. Нарушению развития челюстей и вытекающих отсюда последствий — длительно-го дорогостоящего протезирования или ортодонтического лечения.

К сожалению, в настоящее время утрачена профилактическая направленность в стоматологии, отсутствует преемственность в работе акушерско-гинекологической, педиатрической и стоматологической служб. Педиатры не уделяют должного внимания особенностям развития стоматологической патологии у детей раннего возраста и ее профилактике, часто бывают удовлетворены фактом осмотра ребенка у стоматолога при диспансеризации, не объясняют родителям необходимость санации полости рта и ее влияние на общее здоровье ребенка. В свою очередь, стоматологические вмешательства осуществляются стоматологами не в полном объеме. Без учета причин, вызывающих ту или иную патологию зубов. В итоге родители, не получив должной информации, не занимаются лечением ребенка у стоматолога.

Одной из важнейших причин, приводящих к ранней патологии зубов у детей является влияние неблагоприятных факторов в антенатальном периоде развития ребенка.

Целью работы явилось изучение влияния ранних токсикозов и гестозов беременности на стоматологический статус ребенка первых лет жизни.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В связи с поставленной целью, было проведено исследование состояния твердых тканей зубов у детей раннего возраста (10 мес. — 3 года) в зависимости от особенностей течения беременности у матери. Для этого был проведен анализ амбулаторных карт развития ребенка (397), отобраны карты и осмотрены дети, рожденные от матерей с

физиологически протекавшей беременностью и токсикозами 1-й и 2-й половины беременности. Осмотр и оценка состояния твердых тканей зубов проводилась традиционными способами, фиксировались кариес, пороки развития твердых тканей зубов. Дети были разделены на 3 группы. В 1-ю группу вошли дети, рожденные от здоровых матерей (191 чел.), 2-ю группу составили дети, рожденные от матерей с ранними токсикозами беременности (118 чел.), 3-я группа представлена детьми, рожденными от матерей с гестозами беременности (88 чел.). Полученные данные обработаны методом вариационной статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ результатов клинического осмотра показал, что показатели кариеса — распространенность и интенсивность по индексам кп и кпп у обследованных детей составили $61,5 \pm 2,4 \%$, $4,53 \pm 0,19$ и $5,56 \pm 0,24$, соответственно. Эти показатели у детей контрольной группы оказались самыми низкими среди исследуемых групп ($51,8 \pm 3,6 \%$, $3,76 \pm 0,26$ (кп) и $4,61 \pm 0,31$ (кпп)). У детей, рожденных от матерей с токсикозами беременности распространенность и интенсивность кариеса по индексу кп были в 1,3 раза, а по индексу кпп в 1,5 раза выше по сравнению с детьми 1-й (контрольной) группы. Пороки развития твердых тканей зубов выявлены у $22,4 \pm 2,1 \%$ детей. В контрольной группе эта патология твердых тканей зубов имела место у $13,1 \pm 2,4 \%$ детей, а у детей, рожденных от матерей с поздними токсикозами беременности, распространена в 2 раза чаще ($p < 0,05$), причем в 50 % случаев она осложнялась кариесом.

Таким образом, проведенное клиническое исследование состояния временных зубов свидетельствует о значительном влиянии патологии беременности на формирование структуры твердых тканей зубов, предрасполагающей к возникновению пороков развития структур зуба и снижение их резистентности к кариесу.

ВЫВОДЫ:

1. Полученные данные являются обоснованием проведения ранней профилактики кариеса у детей.



2. Профилактика кариеса у детей должна проводиться в антенатальном периоде.
3. Ранняя антенатальная профилактика кариеса у детей должна строиться с учетом факторов риска развития стоматологической патологии у ребенка, течения токсикозов у матери и в зависимости от проводимой терапии.
4. Дети, рожденные от матерей с токсикозами беременности, должны быть отнесены к группе высокого риска развития патологии зубов, и иметь индивидуально разработанную профилактическую программу.
5. Родители детей с высокой степенью риска должны быть хорошо информированы и мотивированы о необходимости выполнения программы профилактики, своевременной санации полости рта ребенка и регулярного постоянного наблюдения у стоматолога.

ПОЧУЕВА Л.П., КОВЕШНИКОВА И.И., ЛОПАТИНА О.П.

Кемеровская государственная медицинская академия,

г. Кемерово

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ Г. КЕМЕРОВО

В современном обществе обострилась проблема сохранения здоровья детей, подростков и молодежи, так как именно в школьном возрасте (7-18 лет) формируется интеллектуальный, трудовой, репродуктивный и военный потенциал страны. Высокие показатели заболеваемости детей и, особенно, подростков, отмечаемые многочисленными научными исследованиями и подтвержденные результатами диспансеризации, определяют необходимость изучения особенностей формирования здоровья детей школьного возраста и разработки адекватных оздоровительных мероприятий.

Цель исследования — изучить состояние здоровья школьников 7-18 лет Ленинского района г. Кемерово и распределение их по группам здоровья.

МАТЕРИАЛ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведена выкопировка данных медицинских осмотров из медицинских карт учащихся школ Ленинского района, как наиболее «чистого» по уровню загрязнения атмосферного воздуха г. Кемерово. Всего проанализировано около 6000 медицинских карт.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для сбора материала использовался метод выкопировки однородных данных (в этническом отношении, по длительности и месту проживания в изучаемом районе). Паспортный возраст учащихся определялся на период проведения последнего медицинского осмотра.

Для обработки полученных данных использовался статистический анализ с дифференцировкой по возрасту и полу.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Результаты исследования показали, что большинство школьников 7-18 лет относятся к III груп-

пе здоровья (57,8 %), то есть имеют хронические заболевания в стадии компенсации. 39,5 % учащихся относятся ко II группе здоровья, так как имеют некоторые морфо-функциональные отклонения в состоянии здоровья. Из 5802 школьников Ленинского района только 1,96 % являются здоровыми, то есть относятся к I группе здоровья. Учащиеся с хронической патологией в стадии субкомпенсации (IV группа здоровья) составили 0,7 %; причем наибольшее число детей с этой патологией — мальчики и юноши 17 лет (34 %); 15 лет, 12 лет, 9 лет (по 7,3 %).

Следует отметить, что в возрастном-половом аспекте наихудшие показатели здоровья выявлены у подростков 12-17 лет, преимущественно у юношей. Наиболее высокий процент III группы здоровья отмечен в возрастной группе 15-16 лет, причем среди 15-летних хуже состояние здоровья у девушек, среди 16-летних — преимущественно у юношей.

Наибольшее число школьников, отнесенных ко II группе здоровья, выявлено в младшем школьном возрасте (7-11 лет), это преимущественно девочки.

Большинство детей I группы здоровья выявлено среди 7-8-летних школьников обоего пола и у школьниц 11 лет. Среди всех обследованных школьников I группа здоровья не выявлена у 16-17-летних девушек и 17-летних юношей.

ВЫВОДЫ:

Более половины школьников 7-18 лет Ленинского района г. Кемерово (58 %) имеют хронические заболевания в стадии компенсации (III группа здоровья)

Наиболее высокий процент хронической патологии отмечен среди подростков 12-17 лет, преимущественно у юношей.

С возрастом число детей с I группой здоровья уменьшается; составляя максимум в возрасте 7-8 лет, минимум — в возрасте 16-17 лет.

Почти у 40 % школьников 7-18 лет отмечены морфо-функциональные отклонения в состоянии здоровья (II группа здоровья).

За период обучения в школе количество детей, отнесенных к I группе здоровья, сокращается и увеличивается число детей III группы здоровья.

Таким образом, результаты исследования служат обоснованием для разработки и внедрения современных лечебно-профилактических и гигиенических мероприятий, здоровьесберегающих технологий обучения и воспитания, а также — системы мониторинга за состоянием здоровья детей и подростков организованных коллективов.

ПУШКАРЕВА А.Н., ТУЗИКОВА Н.М.

ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Алтай»,
г. Горно-Алтайск

ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ С УЧЕТОМ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Школьники — особая группа населения, показатели здоровья которой на каждом возрастном этапе определяют качество окружающей среды. Согласно результатам углубленных медицинских осмотров школьников состояние здоровья детей Республики Алтай характеризуется следующими тенденциями:

- число здоровых школьников, относящихся к I группе здоровья, в Республике Алтай составляет всего лишь 25 %, ко II и III группам — 63 % и 10 %, соответственно;
- ведущими нозологиями, формирующими основные отклонения в состоянии здоровья, по-прежнему остаются заболевания органов дыхания (показатель на 1000 населения составляет 159,81), органов пищеварения (151,21), болезни костно-мышечной системы (100,32) и заболевания органов зрения (92,30);
- как по данным углубленных медицинских осмотров, так и по данным РМИАЦ, отмечается рост патологической пораженности детей, в том числе, показателя нарушения осанки (с 32,2 до 109,0 на 1000 осмотренных, т.е. в 3,4 раза) и показателя детей, страдающих сколиозами, увеличился в два раза — с 25,0 до 51,0.

В разрезе районов лидирующее положение занимают болезни органов зрения (все районы республики, кроме Шебалинского), болезни органов пищеварения (Кош-Агачский, Онгудайский, Улаганский, Турочакский, Шебалинский, Чемальский), болезни эндокринной системы (Онгудайский, Майминский, Турочакский, Усть-Коксинский, Шебалинский). При этом необходимо отметить тот факт, что и в 2006 г. по уровню заболеваемости эндокринной патологией лидировали эти же районы. Болезни органов дыхания преобладают в Улаганском, Чойском и Усть-Коксинском районах. Далеко неблагоприятная ситуация складывается и в Горно-Алтайске, где показатели всех нозологий, кроме болезней кожи и подкожной клетчатки, превышают среднереспубликанские значения.

Немаловажную роль в процессе формирования «школьных болезней» играют факторы внутренней среды (микроклимат, освещенность, мебель на соответствие роста-возрастным особенностям ребенка, питание, учебная нагрузка и т.д.), которые должны соответствовать возрастным и функциональным возможностям учащихся и находится в гармонии с детским организмом. Так, например, нарушение осанки связано не только с морфо-функциональными особенностями детей, но и неправильным положением тела при письме, чтении, работе на компьютере и несоответствием школьной мебели роста-возрастным особенностям ребенка; а снижение остроты зрения — прежде всего, с освещенностью рабочего места в школе и дома. По данным профилактических осмотров (сведения о медицинской помощи детям и подросткам-школьникам за 2007 г., форма № 31), за последние 4 года у детей школьного возраста отмечается резкий всплеск таких «школьных болезней», как нарушение осанки (показатель составляет 109,0), сколиоз (51,0) и понижение остроты зрения (86,3).

В Республике Алтай число детских и подростковых учреждений составляет 747. Из них, по санитарно-техническому состоянию, не канализовано — 129, не имеют центрального водоснабжения — 119, нет централизованного отопления — 17, требуют капитального ремонта — 6.

Бесспорно, что состояние здоровья детей социально обусловлено. В значительной степени оно зависит и от качества медицинского обслуживания детей, своевременного предоставления специализированной медицинской помощи и проведения необходимого объема оздоровительных мероприятий. Неотъемлемой частью любой оздоровительной работы являются мероприятия, направленные на достижение гигиенического и эпидемиологического благополучия внутришкольной среды, как наиболее управляемого фактора формирования здоровья детей и подростков. Установлено что только при оптимизации санитарно-гигиенических ус-



ловий отмечается улучшение состояния здоровья учащихся на 11 %.

Условия обучения в школах по Республике Алтай за 2007 год не соответствуют санитарным требованиям: по освещенности в 34,3 %, микроклимата в 1,7 %, ЭМИ в 31,6 %. При проведении лабораторных исследований качества питания детей в школах Республики Алтай за 2007 г. отмечается улучшение калорийности блюд. Несоответствие по микробиологическим исследованиям по республике составило 3,7 %. Недостаточное финансирование не позволяет включить в рацион школьников комплексы витаминов, поэтому витаминизация проводится только аскорбиновой кислотой (витамин С). Нестандартность продуктов питания на содержание витаминов составляет в республике 9,8 %. В республике ситуация природного йоддефицита осложняется ростом относительного йодного дефицита, связанного с низким уровнем потребления йодсодержащих продуктов и морепродуктов. Во всех группах населения, особенно в организованных коллективах и в ЛПУ, недостаточно реализуется наиболее доступный путь профилактики йоддефицита — потребление йодированной соли.

Одним из существенных недостатков в процессе обучения является отсутствие медицинского кабинета, что влечет не столько к появлению заболеваний, а к переходу их в хроническую форму; из 226 школ и школ-интернатов Республики Алтай медицинский кабинет имеют 46 учреждений.

Большую часть дня (до 70 % времени) дети проводят в школе, поэтому очень важно, чтобы необходимый спектр оздоровительных услуг оказывался им в образовательных учреждениях. Оздо-

ровительное направление всегда составляло одну из ведущих сторон деятельности детских образовательных учреждений. На современном этапе развития системы образования это направление становится все более актуальным в связи с негативными изменениями в состоянии здоровья детей, отмечаемыми на протяжении последних лет.

Для того чтобы оценить воздействие санитарно-эпидемиологических факторов на состояние здоровья учащихся необходимо:

- проведение более качественных углубленных медицинских осмотров с привлечением узкопрофильных специалистов, особенно в тех районах, где регистрируется ежегодное превышение среднереспубликанских показателей;
- целенаправленное проведение лабораторно-инструментальных исследований факторов внутришкольной среды.

Проведенные исследования свидетельствуют, что в целях сохранения и укрепления основных показателей здоровья детей необходимо на республиканском уровне улучшить санитарно-гигиенические условия жизни детей. Органам педиатрической службы, средним медицинским работникам школ работникам систем образования усилить контроль за гигиеническим воспитанием школьников и внедрением в практику школьного обучения здоровьесберегающих технологий.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Алтай в 2007 году». — Горно-Алтайск, 2008. — С. 23-30.
2. Состояние здоровья населения Республики Алтай за 2007 год (статистические материалы) часть 1. — Горно-Алтайск, 2008. — 73 с.

РЫНЗА О.П.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ОСОБЕННОСТИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

На современном этапе социально-экономического развития проблема здоровья детей и подростков является одной из самых актуальных и сложных. Негативные изменения экологической обстановки, социально-экономические проблемы, реформирование в области образования отрицательно сказываются на здоровье школьников [4, 6].

При анализе данных мониторинговых исследований состояния здоровья учащихся прослежены основные особенности негативных изменений здоровья школьников, заключающиеся в значи-

тельном снижении числа абсолютно здоровых детей (не более 10-12 %), а также росте функциональных нарушений и хронических заболеваний. За период обучения в школе число здоровых детей уменьшается в 4-5 раз. Каждый четвертый выпускник имеет нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы, каждый третий — близорукость, нарушение осанки [2, 3].

Следует отметить, что за последние 10 лет во всех возрастных группах школьников частота функциональных нарушений увеличилась в 1,5 раза, хронических заболеваний — в 2 раза. Здоровыми



школу заканчивают лишь 2-5 %. Обращает на себя внимание то, что 50 % учащихся 1-х классов и более 60 % старшеклассников имеют в анамнезе хронические болезни. При этом наблюдается изменение структуры хронической патологии с увеличением доли болезней органов пищеварения в 2 раза, мочевыводящих путей в 3 раза, опорно-двигательного аппарата в 4 раза [4].

В структуре заболеваемости отмечено увеличение доли тяжелых и социально значимых болезней центральной нервной и эндокринной систем, тубинфицирования и аллергических заболеваний [1, 5].

Вызывает опасение увеличение числа школьников, имеющих несколько функциональных нарушений или хронических заболеваний. Число диагнозов увеличивается с возрастом школьников. Так, 20 % старшеклассников имеют в анамнезе более 5 диагнозов. 80 % современных школьников относятся к гипертоникам и испытывают воздействие неоправданного стресса, 55 % страдают нервными срывами из-за переутомления [3, 4].

Особого внимания требует здоровье детей, обучающихся в инновационных учебных учреждениях, а также по развивающим образовательным программам. Выявлено, что 81 % учащихся имеют нарушения со стороны нервной системы, 52,2 % — со стороны желудочно-кишечного тракта, 45 % — аллергические реакции, 41 % — респираторные заболевания, 36 % — отклонения в работе сердечно-сосудистой системы, 5,4 % — нарушения мочеполовой системы [1].

Предъявление повышенных требований к учащимся, в связи с изменением программ и интенсификацией учебного процесса в сочетании с неадекватностью режима дня, неблагоприятными средовыми факторами приводит к высоким показателям утомляемости и тревожности, провоцирующим развитие иммунных и гормональных нарушений [4, 5].

Существенный вклад в формирование здоровья детского и подросткового населения вносят экологические факторы [1, 2, 4]. В ходе исследований установлено, что проживание детей в микрорайонах, прилегающих к крупным промышленным предприятиям, повышает частоту хронической патологии в 1,49 раз, а распространенность острых заболеваний — в 1,55 раз [4].

Анализ данных социально-гигиенического мониторинга, выполненного на территории Кемеровской области, показал, что за период обучения в

образовательных учреждениях состояние здоровья детей и подростков ухудшается. Неблагоприятные условия обучения способствуют развитию патологии преимущественно опорно-двигательного аппарата и органа зрения. Результаты медицинских осмотров школьников на момент перехода к предметному обучению свидетельствуют об увеличении количества детей со сниженной остротой зрения на 68 %, с нарушением осанки — на 13 %. Распространенность сколиоза увеличивается в 2 раза. В дальнейшем наблюдается положительная тенденция в росте распространенности патологии среди школьников. К 15 годам число лиц с понижением остроты зрения увеличивается в 1,95 раз, с нарушением осанки — в 1,36 раза, со сколиозом — в 4,1 раза [6].

Проблема управления процессами формирования здоровья различных групп населения, в том числе детей и подростков, должна решаться с учетом региональных особенностей [3, 5]. На сегодняшний день в Кузбассе вопросы комплексной оценки состояния здоровья школьников и факторов, влияющих на его формирование, остаются открытыми, требуя углубленного изучения и разработки научного обоснования принципов оптимизации здоровья школьников Кемеровской области.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Аг-оол, Е.М. Влияние социально-гигиенических, экологических факторов на состояние здоровья и физическое развитие школьников республики Тыва /Е.М. Аг-оол //Гигиена и санитария. — 2007. — № 1. — С. 64-67.
2. Бурханов, А.И. Состояние здоровья учащихся школ различного профиля /А.И. Бурханов, Т.А. Хорошева //Гигиена и санитария. — 2006. — № 3. — С. 58-61.
3. Кучма, В.Р. Новые подходы к интеграции профилактических и оздоровительных технологий в образовательном процессе /В.Р. Кучма, П.И. Храмцов, Е.Н. Сотникова //Гигиена и санитария. — 2006. — № 3. — С. 61-64.
4. Маймулов, В.Г. Гигиеническая оценка влияния химического загрязнения окружающей среды мегаполиса на состояние здоровья детей /В.Г. Маймулов, Н.А. Пацюк, Г.А. Баскович //Гигиена и санитария. — 2004. — № 2. — С. 31-33.
5. Онищенко, Г.Г. Санитарно-эпидемиологическое благополучие детей и подростков: состояние и решение проблем /Г.Г. Онищенко //Гигиена и санитария. — 2007. — № 4. — С. 53-59.
6. Состояние здоровья населения и среда обитания в Кемеровской области по результатам социально-гигиенического мониторинга (информационно-аналитический обзор). — Кемерово, 2008. — С. 55-60.

САЛДАН И.П., КАРПОВА Т.Н., КАТУНИНА А.С., УШАКОВ А.А.

*Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека по Алтайскому краю,
г. Барнаул*

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ (ПЛОДА) В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Здоровье является системообразующим фактором общественных отношений и производительности труда.

Врожденные патологии и аномалии развития относятся к числу ведущих патологий человечества, на формирование которых существенное влияние оказывает: социально-экономические условия жизни человека; медико-биологические факторы; вредные привычки; неблагоприятная наследственность; неполноценное питание; возраст; загрязнение окружающей среды.

К числу наиболее серьезных отклонений в состоянии здоровья детей относятся врожденные пороки развития, которые влияют на рост инвалидности и смертности населения.

На территории Алтайского края за мониторинруемый период (1999-2006 гг.) было зафиксировано 1360 случаев ВПР у детей (плода). Наибольшая их часть (861 случай — 63,3 %) выявлена в городских населенных пунктах, в сельских районах — 499 случаев (36,7 %). При этом среднегодовой показатель распространенности ВПР у детей (плода) в целом по краю составил 5,74 случаев на 1000 родившихся, в городской местности — 7,35 ‰, что в 1,8 раза выше, чем в сельской местности (4,16 ‰).

В среднем за год на территории края выявляются 151 случай ВПР у детей (плода). Наибольшее количество случаев ВПР у детей (плода) в крае пришлось на 2003 г. — 236 (8,51 ‰). В городах и сельских районах наибольшее количество случаев ВПР у детей (плода) также пришлось на 2003 г. — 117 (8,64 ‰) и 119 (8,39 ‰), соответственно.

Несмотря на имевшийся спад частоты ВПР у детей (плода) в крае с 4,87 в 1999 г. до 4,44 на 1000 родившихся в 2002 г., темп их прироста в 2006 г. относительно 1999 г. составил 32,24 % (с 4,87 ‰ до 6,44 ‰). В городах показатель 2006 г. ниже показателя 1999 г. на 14,2 % (1999 — 8,68 ‰, 2006 — 7,6 ‰). В сельских районах темп прироста в 2006 г. относительно 1999 г. составил 3,5 раза (1999 — 1,48 ‰, 2006 — 5,24 ‰).

При этом, в 2007 г. среднегодовой темп убыли интенсивного показателя в целом по краю составил 28,76 %, в т.ч.: в сельских районах — 57 %, в городах — 20,7 %. Если в 1999 г. ВПР у детей (плода) в городах выявлялись в 5,9 раз чаще, чем у детей из сельских районов, то в 2007 г. это различие составило всего 2,3 раза.

На мальчиков приходится 878 случаев (64,6 %), на девочек — 461 случай (33,9 %), в 21 случае (1,5 %) пол был неизвестен.

Основной врожденной патологией у мальчиков являются (от всех ВПР у мальчиков): гипоспадия (35,3 %), множественные врожденные аномалии, не классифицированные в других рубриках (11,4 %). Далее следуют (менее 10 % от всех ВПР у мальчиков): синдром Дауна — 9,6 %, дефекты, укорачивающие конечность (верхнюю, нижнюю, неуточненную) — 7 %, врожденные аномалии (пороки развития) крупных артерий — 6,4 %, расщелина губы (заячья губа) — 4 %, врожденная гидроцефалия — 3,8 %, Spina bifida (неполное закрытие позвоночного канала) — 3,8 %, расщелина неба и губы (волчья пасть с заячьей губой) — 3,5 %, расщелина неба (волчья пасть) — 2,5 %, гастрошиз — 2,1 %, врожденные отсутствия, атрезия и стеноз заднего прохода со свищем — 1,9 %, атрезия пищевода без свища — 1,9 %, синдром левосторонней гипоплазии сердца — 1,7 %, врожденная диафрагмальная грыжа — 1,4 %, агенезия и другие редукционные дефекты почки — 1,4 %. На ряд нозологических форм приходится менее 1 % от всех ВПР у мальчиков по каждой врожденной патологии: анэнцефалия и подобные пороки развития, экзомфалоз, энцефалоцеле, микроцефалия, эписпадия, экстрофия мочевого пузыря.

У девочек наиболее распространенной врожденной патологией являются (от всех ВПР у девочек): множественные врожденные аномалии, не классифицированные в других рубриках — 16,5 %, дефекты, укорачивающие конечность (верхнюю, нижнюю, неуточненную) — 14,5 %, врожденные аномалии (пороки развития) крупных артерий — 13,7 %, синдром Дауна — 13,2 %. Далее следуют (менее 10 % от всех ВПР у девочек): Spina bifida (неполное закрытие позвоночного канала) — 8,7 %, расщелина неба (волчья пасть) — 6,5 %, врожденная гидроцефалия — 4,8 %, атрезия пищевода без свища — 4,3 %, расщелина неба и губы (волчья пасть с заячьей губой) — 3,3 %, расщелина губы (заячья губа) — 3 %, врожденные отсутствия, атрезия и стеноз заднего прохода со свищем — 2,4 %, анэнцефалия и подобные пороки развития — 2 %, синдром левосторонней гипоплазии сердца — 1,7 %, врожденная диафрагмальная грыжа — 1,5 %, гастрошиз — 1,1 %. На ряд врожденных патологий приходится менее 1 % от всех ВПР у девочек: энцефалоцеле, эписпадия, микроцефалия, экстрофия

мочевом пузыря, агенезия и другие редукционные дефекты почки, экзомфалоз.

В тех случаях, когда пол плода определить не удалось, были выявлены: множественные врожденные аномалии, не классифицированные в других рубриках — 5 случаев; врожденная гидроцефалия — 4; врожденные аномалии (пороки развития) крупных артерий, агенезия и другие редукционные дефекты почки, синдром Дауна — по 3; Spina bifida (неполное закрытие позвоночного канала), синдром левосторонней гипоплазии сердца, расщелина неба и губы (волчья пасть с заячьей губой) — по 1 случаю.

Таким образом, врожденные патологии и аномалии развития могут являться:

- одним из критериев качества среды обитания человека для организации и ведения мониторинга за объектами и факторами окружающей

среды, с целью изучения их возможного воздействия на здоровье населения и оценки эффективности предлагаемых экологических, санитарно-технических, гигиенических и профилактических мероприятий;

- обоснованием региональных ПДК вредных веществ в объектах среды обитания по результатам эпидемиологических исследований и оценки риска здоровью детского и подросткового населения.

Анализ нозологических форм направлен на установление более надежных безопасных уровней воздействия и гигиенических нормативов, в том числе региональных уровней минимального риска и целевых концентраций, которые должны быть достигнуты в процессе осуществления профилактических и оздоровительных мероприятий на территориях административных образований.

САЛДАН И.П., КАТУНИНА А.С., УШАКОВ А.А.
*Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека по Алтайскому краю,
г. Барнаул*

РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНВАЛИДНОСТИ ДЕТЕЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Здоровье — это основа трудоспособной и экономически активной нации. Однако в последнее десятилетие отмечается неблагоприятная динамика показателей здоровья детей и подростков.

Здоровье подрастающего поколения отражает целостную систему отношений, существующих в обществе, во многом зависит от качества среды обитания, уровня развития образования, его формирования, а также условий образования и воспитания, материальной обеспеченности быта, медицинского обеспечения и многих других факторов.

Детская инвалидность является одним из основных показателей общественного здоровья населения. Данные инвалидности детей (далее — ИД) применимы для изучения общественного здоровья и определения влияния совокупности факторов.

Показатели ИД входят в перечень показателей Федерального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга (приказ Роспотребнадзора от 30.12.2005 № 810 «О Перечне показателей и данных для формирования Федерального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга»).

Распространенность показателей общей ИД в Алтайском крае за период 1999-2007 гг. составила 213,51 на 10000 детей в возрастной группе 0-

17 лет. Отмечается рост показателей общей ИД с 173,8 ‰ в 1999 г. до 214,6 ‰ в 2007 г. и снижение показателей первичной ИД с 42,3 ‰ в 1999 г. до 26,7 ‰ в 2007 г.

Наибольший удельный вес детей-инвалидов с впервые установленной инвалидностью приходится на возрастную группу 8-14 лет (39,8 %) и 0-3 года (24,3 %). В целом по краю в возрастной структуре детской инвалидности самой многочисленной группой являются дети в возрасте 8-14 лет — 39,8 % среди всех детей-инвалидов.

В структуре распространенности показателей общей ИД за период 1999-2007 гг. по нозологическим формам:

- 1-е место среди всех причин занимают психические расстройства и расстройства поведения, их удельный вес составляет 40,5 % от всех причин, интенсивный показатель составляет 86,42 на 10000 тысяч населения, в т.ч. умственная отсталость составляет 78,9 % в структуре психических расстройств, интенсивный показатель — 68,19 на 10000 тысяч населения;
- 2-е место — болезни нервной системы, их удельный вес составляет 20 % от всех причин, интенсивный показатель — 42,7;
- 3-е место — врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения, их удельный вес составляет 11,65 % от всех причин, интенсивный показатель — 24,86.



- далее: болезни глаза и придаточного аппарата — 4,7 % от всех причин (9,92 на 10000 тысяч населения); болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ — 4,1 % от всех причин (8,72); болезни уха и сосцевидного отростка — 3,2 % от всех причин (6,84); болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани — 3 % от всех причин (6,46); болезни органов дыхания — 2,9 % от всех причин (6,13); травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин — 2,1 % от всех причин (4,53); болезни мочеполовой системы — 2 % от всех причин (4,33); новообразования — 2 % от всех причин (4,22); некоторые инфекционные и паразитарные болезни — 1,1 % от всех причин (2,38); болезни органов пищеварения — 1 % от всех причин (2,02); болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм — 0,8 % от всех причин (1,66); болезни системы кровообращения — 0,4 % от всех причин (0,91); болезни кожи и подкожной клетчатки — 0,3 % от всех причин (0,63); отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде — 0,3 % от всех причин (0,62 на 10000 тысяч населения).

Темп прироста общей ИД в возрасте от 0 до 17 лет в 2007 г. относительно 1999 г. по нозологическим формам составляет: психических расстройств и расстройств поведения — в 2,7 раза, в т.ч. умственной отсталости — в 2,7 раза; болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушения обмена веществ — 14,6 %; болезни системы кровообращения — 12,9 %; новообразований — 6,9 %; болезней уха и сосцевидного отростка — 3,6 %; врожденные аномалии (пороки развития), деформации и хромосомные нарушения — 1,9 %.

Показатель по нозологической форме: отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, в 2007 г. остался на уровне 1999 г.

По остальным нозологическим формам показатель 1999 г. превышает показатель 2007 г.: болезни кожи и подкожной клетчатки — в 5,6 раз; болезни мочеполовой системы — в 3,8 раза; болезни органов дыхания — в 3,7 раза; болезни органов пищеварения — в 2,6 раза; травмы, отравления и некоторые другие последствия внешних причин — в 2,3 раза; болезни глаза и придаточного аппарата — в 2 раза; болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани — в 1,6 раза; болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм — в 1,5 раза; некоторых инфекционных и паразитарных болезней — в 1,3 раза; болезни нервной системы — в 1,2 раза.

В результате проведенных исследований можно предположить, что прослеживаются некоторые региональные закономерности инвалидности детского населения в крае. Инвалидизация детей регистрируется в условиях низкого уровня культуры и качества жизни населения, в том числе недостаточным благоустройством жилья, низким развитием социальной инфраструктуры, при недостаточной заработной плате труда работающим, но с удовлетворительной обеспеченностью медицинскими кадрами. Однако, в некоторых сельских населенных пунктах отмечается отдаленность или недоступность профилактических и лечебных мероприятий по оказанию медицинской помощи населению.

Полученные результаты определяют аспекты, которые необходимо учитывать при разработке мероприятий, направленных на профилактику инвалидности детского населения: 1) повышение уровня жизни населения сельских районов, в том числе материальной обеспеченности быта; 2) повышение уровня развития образования, условий образования и воспитания, 3) совершенствование медицинского обеспечения населения; 4) улучшение качества профилактической работы на уровне поликлинической и амбулаторной помощи населению.

СКАРЕДИН С.С.

*Территориальный отдел Управления Роспотребнадзора
по Кемеровской области в г. Белово и Беловском районе,
г. Белово*

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ, КАК НЕОБХОДИМЫЙ АТРИБУТ В СТРУКТУРЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

О общеизвестно, что социально-экономическое развитие современного общества во многом определяется численностью и состоянием здоровья народонаселения. В условиях

неблагоприятной медико-демографической ситуации, характерной для многих стран мирового сообщества, фактор качества здоровья населения является одним из элементов национальной безопас-



ности и играет весьма значимую роль практически во всех аспектах жизнедеятельности современного социума.

С валеологических позиций, здоровье, как важнейшая сфера человеческого бытия, рассматривается в виде личностной и общественной категорий. Формирование общественного здоровья, как известно, зависит от весьма широкого спектра разнообразных социально-экономических факторов, в силу чего оно достаточно статично и инерционно. Личностное же здоровье — категория более подвижная и управляемая, а конечный результат, как правило, выражен ярче и результативнее. Признавая всю важность реализации государственной стратегии по сохранению общественного здоровья, нельзя не согласиться с утверждением, что на данном этапе российской действительности, для каждой конкретной личности, не менее важным, а зачастую единственно возможным путем, остается формирование индивидуального здоровья, обусловленное приложением преимущественно только собственных усилий.

Доказано, что системность и последовательность здорового образа поведения, дает существенную прибавку к продолжительности жизни (до 20 лет и более) и самое главное, позволяет человеку на всем ее протяжении получать полноценные позитивные ощущения от самых разных аспектов человеческой деятельности, другими словами иметь то, что попадает под понятие качественный уровень жизни.

Накопленные научные знания о биологической природе человека в динамике жизненного цикла, позволяют целенаправленно использовать их, в том числе в формировании собственного здоровья и осознанном управлении им. Чем раньше человек будет наделен знаниями о состоянии своего здоровья и влияющими на него факторами, тем более органичными и эффективными могут быть рычаги воздействия, направленные на его сохранение и укрепление.

Как известно, здоровый образ жизни (ЗОЖ) — поведение, стиль образа жизни, способствующий сохранению, укреплению и восстановлению здоровья данной популяции или конкретной личности. Он напрямую связан с соответствующим выбором человеческой личности и предполагает достаточно высокий уровень гигиенической культуры, как отдельных социальных групп, так и общества в целом.

Современная концепция ЗОЖ определяет его, как осознанное в своей необходимости систематическое выполнение гигиенических правил укрепления и сохранения индивидуального и общественного здоровья. Более того, система реализации здорового образа жизни рассматривается, как один из ведущих элементов стратегии формирования нового уровня мировоззрения человечества,

позволяющего в потенциале переориентировать сознание членов общества на качественно новый эволюционный уровень.

К основным элементам ЗОЖ, в общепринятом понимании, относятся такие гигиенически рациональные формы поведения человека, как отсутствие вредных для здоровья привычек, повышение защитных свойств организма, которое в свою очередь включает в себя оптимальный режим различных видов деятельности и отдыха, рациональное питание, оптимальную двигательную активность, закаливание, соблюдение правил личной гигиены, динамическое медицинское наблюдение за состоянием здоровья, позитивное экологическое поведение, общеукрепляющие и антистрессовые мероприятия.

Следует особо подчеркнуть, что здоровый образ жизни абсолютно несовместим с вредными привычками. Употребление алкоголя, наркотических и токсических веществ, курение табака, малоподвижность, неадекватное питание, пренебрежение базовыми гигиеническими навыками, безусловно, препятствуют утверждению любых сторон здорового образа жизни.

Моделирование ЗОЖ в рамках научного системного подхода, основано на раскрытии всего спектра причинно-следственных связей, определяющих жизнь человека в окружающем его мире. Понимание вышеуказанных отношений позволяет не только прогнозировать этапы для наиболее эффективного развития человека или определенной социальной категории населения, но и формировать соответствующий образ полноценной, социально-адаптированной и здоровой личности в постоянно меняющихся условиях жизни современного общества.

Система ЗОЖ по своей сути является категорией не только социальной, но и экономической, так как может активно влиять на производительность труда, качество выпускаемой продукции, сокращение медицинских расходов, раскрытие творческого потенциала и на многие другие социально-экономические и культурно-духовные аспекты человеческой деятельности.

В свою очередь отсутствие в поведении людей элементарных навыков ЗОЖ является ярко выраженным фактором риска снижения функциональных возможностей организма и как следствие, рано или поздно приводит к формированию хронических патологических процессов, которые в совокупности с другими негативными факторами жизненного бытия нарушают эволюционную взаимосвязь Человека и Природы.

Реализуемые международные и отечественные проекты по пропаганде и внедрению моделей здорового образа жизни (в частности Программа СИНДИ и др.) свидетельствуют о его бесспорных преимуществах и высокой общественно-экономи-



ческой значимости, как для отдельных стран, так и в целом для всего мирового сообщества.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Зотова, С.Н. Валеология: Справочник школьника /С.Н. Зотова. – Донецк, 1998.
2. Попов, С.В. Валеология в школе и дома /С.В. Попов. – СПб., 1998.
3. Петленко, В.П. Валеология человека /В.П. Петленко. – СПб., 1998.
4. Барбараш, Н.А. Оцените свое здоровье сами /Н.А. Барбараш, В.И. Шапошникова. – СПб., 2003.
5. Здоровый образ жизни: Матер. междунар. науч. конф. – Ленинград, 1990.
6. Здоровье для всех: информ. бюллетень. – 2000. – № 3.
7. Болотов, Б.В. Здоровье человека в нездоровом мире /Б.В. Болотов. – СПб., 2005.
8. Поляков, В.А.: Автореф. дис. ... докт. психол. наук.
9. Проблемы сфинкса 21 века. Выживание населения России /В.П. Казначеев и соавт. – Новосибирск: СО РАМН, 2000.
10. Профессия и здоровье: Матер. V Всерос. конгр. – М., 2006.
11. Профессия и здоровье: Матер. VI Всерос. конгр. – М., 2007.

СКУДАРНОВ С.Е.

ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Красноярском крае»

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОБОСНОВАНИЮ ПРОГРАММ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ

Обеспечение населения питьевой водой (ПВ), безопасной для здоровья, является актуальной проблемой, до конца нерешенной во многих регионах, включая Красноярский край. Так, в Красноярском крае подаваемая населению ПВ из водопроводов, работающих на подземных водоисточниках, не отвечала гигиеническим нормам в $15,7 \pm 3,1$ % проб по санитарно-химическим и в $10,9 \pm 1,1$ % проб по микробиологическим показателям, из водопроводов, использующих поверхностные водоемы – в $12,9 \pm 4,1$ % проб по санитарно-химическим и в $3,6 \pm 0,8$ % проб по микробиологическим показателям. ПВ при нецентрализованном хозяйственно-питьевом водоснабжении не соответствовала гигиеническим нормам по санитарно-химическим показателям в 44 % проб и по микробиологическим показателям в 28,7 % проб.

Причинами, обуславливающими несоответствие гигиеническим нормам ПВ систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения являются: природные особенности повышенного содержания в водоисточниках железа, марганца, бариума, жесткости, сухого остатка и естественных радионуклидов; техногенное загрязнение поверхностных водоемов и подземных вод нефтепродуктами, ПАВ, нитратами, фенолами, хлорированными углеводородами; отсутствие зон санитарной охраны у значительной части водопроводов; устаревшие и не везде имеющиеся установки по очистке и обеззараживанию ПВ; низкое санитарно-техническое состояние водопроводных сетей.

При проведении социально-гигиенического мониторинга (СГМ) созданы компьютерные базы данных о качестве ПВ по санитарно-химическим, микробиологическим и радиологическим показателям

по всем водопроводам и населенным пунктам, которые используются для установления причинно-следственных связей, определения канцерогенных и неканцерогенных рисков, обоснования программ профилактических мероприятий.

В обоснование последних кладутся результаты СГМ и текущего госсанэпиднадзора за объектами хозяйственно-питьевого водоснабжения, учитывается санитарно-эпидемиологическая обстановка.

Обоснование предложений в программы профилактических мероприятий по предупреждению неблагоприятного влияния химических и микробных контаминантов ПВ на состояние здоровья населения должно проводиться на принципах ранжированности и критериальности. При этом принцип ранжированности предполагает обоснование предложений в различные виды программ в зависимости от уровня управления: объектовые, муниципальные, отраслевые и региональные. Принцип критериальности предусматривает использование различных гигиенических критериев и показателей безусловного и безотлагательного принятия и реализации программ профилактических мероприятий.

Вопрос об объективных гигиенических критериях и пороговых показателях безусловного и безотлагательного принятия и реализации программ профилактических мероприятий по хозяйственно-питьевому водоснабжению является малоизученным.

В связи с этим проведен анализ санитарно-эпидемиологической обстановки с централизованным хозяйственно-питьевым водоснабжением, на основании которого, на наш взгляд, гигиеническими критериями необходимости разработки и принятия программ профилактических мероприятий могут быть: санитарно-эпидемиологическое состоя-



ние объектов централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и степень соблюдения санитарного законодательства; федеральные и региональные показатели СГМ за ПВ; динамика федеральных и региональных показателей СГМ; канцерогенные и неканцерогенные риски в связи с химическими загрязнениями ПВ; наличие статистически достоверных причинно-следственных связей между инфекционной и неинфекционной заболеваемостью с одной стороны и региональными показателями СГМ с другой стороны; численность и доля населения, экспонированного в условиях потребления химически и микробно загрязненной питьевой воды.

Предложения по проведению профилактических мероприятий должны быть в первую очередь ориентированы на разработки объектовых программ.

В качестве пороговых значений показателей по названным гигиеническим критериям рекомендуются для различного вида программ следующие:

- отнесение 100-30 % водопроводов к объектам 3 группы санитарно-эпидемиологического благополучия;
- превышение ПДК по содержанию химических веществ в 15-1 % проб;
- несоответствие гигиеническим нормам по микробиологическим показателям ПВ в 18-0,2 % проб;
- статистически достоверный прогноз увеличения процента проб ПВ, не отвечающих гигиеническим нормам по санитарно-химическим или микробиологическим показателям;
- канцерогенные индивидуальные риски вследствие потребления ПВ, содержащей канцерогены, $5 \times 10^{-4} - 1 \times 10^{-4}$;

- канцерогенные популяционные риски абсолютные риски вследствие 70-летнего потребления ПВ 20^{-3} случая рака дополнительно;
- индекс опасности хронических отравлений вследствие потребления ПВ, содержащей химические вещества, 3,0-2,0;
- количество населения, потребляющего ПВ, загрязненную химическими веществами, 300,5 тыс. человек;
- процент населения, потребляющего ПВ, загрязненную химическими веществами, 20-12 %;
- количество населения, потребляющего ПВ, не соответствующую гигиеническим нормам по микробиологическим показателям, 150,5 тыс. человек;
- процент населения, потребляющего ПВ, не соответствующую гигиеническим нормам по микробиологическим показателям, 15-12 %.

Отдельные пороговые и надпороговые значения показателей гигиенических критериев могут быть достаточными для обоснования предложений в программы профилактических мероприятий. В тоже время с увеличением количества показателей с надпороговыми значениями повышается обоснованность безусловности и безотлагательности принятия и проведения программ профилактических мероприятий.

Названные гигиенические критерии с пороговыми значениями показателей для объектовых, муниципальных, отраслевых и региональных программ даны в разработанных и утвержденных методических рекомендациях «Обоснование предложений в программы профилактических мероприятий по результатам социально-гигиенического мониторинга за питьевой водой в Красноярском крае» МР 2.1.4.015-2006.

СТРИЖАНОВА Л.И., ЖАРКОВ С.Н.

Врачебный здравпункт «Бачатский угольный разрез»,

ТО Роспотребнадзора по Кемеровской области в г. Белово и Беловском районе

НОВЫЙ ПОДХОД И ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА У РАБОТНИКОВ «БАЧАТСКОГО УГОЛЬНОГО РАЗРЕЗА» БЕЗ ПОТЕРЬ ДНЕЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ

В последние годы наблюдается увеличение частоты язвенной болезни за счет молодого населения, от 30 до 39 лет.

Обследовано 140 пациентов с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки в возрасте от 20 до 59 лет.

Нами разработан дифференцированный подход к лечению пациентов с язвенной болезнью с использованием несинтетических препаратов, учитывая патоморфологические изменения в слизис-

той оболочке желудка и двенадцатиперстной кишки.

В соответствии с Р 2.2.2006-05 «Руководства по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда», условия труда наблюдаемых работников оценивались как класс условий труда — вредный, напряженный, 3 класс 2 степени по следующим производственным факторам: шум, общая вибрация, физические и эмоциональ-



ные нагрузки. К обследуемым относились машинисты буровых станков, экскаваторов, инженерно-технические работники.

Больные разделены на 2 группы исследования: 1-я группа — с комбинированной терапией, 2-я группа — с общепринятой традиционной терапией.

Исследовали биоптаты слизистой оболочки дна и антрального отдела желудка, полученные при помощи ФГДС. Оценивались клинические и лабораторные показатели динамики терапии.

Полученные в ходе исследования результаты показали, что предложенный нами комплексный подход к лечению язвенной патологии с применением средств природного происхождения в малых дозах, приготовленных согласно методам классической гомеопатии (симптоматические и конституциональные препараты — *Argentum nitr.*, *Kali bichr.* и т.д.), оказался более эффективным по

сравнению с традиционной терапией, что отчетливо продемонстрировало более быстрое наступление положительной клинической динамики, стойкой ремиссии, позволило сократить сроки рубцевания язвенного дефекта на 5-6 дней. Показана выраженная оптимизация иммуномодулирующих и антиоксидантных эффектов у пациентов 1-й группы на фоне терапии.

ВЫВОДЫ:

Фармакотерапия язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки должна основываться на рациональном сочетании препаратов с учетом фазности язвенного дефекта, носить индивидуальный и интегративный характер. Предложенный подход позволяет сохранить привычный уклад жизни пациента, избежать осложнений, госпитализаций работающих и потерь дней нетрудоспособности.

СУСЛИН В.П.

*Управление Роспотребнадзора по Новосибирской области,
г. Новосибирск*

РАДИАЦИОННЫЙ РИСК – ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ И РЕАЛЬНЫЙ

В территориальном управлении Роспотребнадзора по Новосибирской области 22-23 июня 2006 года проводился семинар по проблемам оценки риска для здоровья человека. В частности обсуждались вопросы идентификации опасности, оценки экспозиции, характеристики риска, неопределенности и принятия управленческих решений по профилактике радиационных эффектов. Проблема оценки радиационного риска широко обсуждается в научной литературе. Рассмотрим ее в другой плоскости. Известно, что у человека более $10E+14$ клеток, которые состоят приблизительно на 70 % из воды. Клетки человека находятся под постоянным воздействием факторов окружающей среды. Были установлены удивительные свойства молекул воды — накапливать негативную и позитивную информацию об объекте окружающей среды.

Ионизирующее излучение, взаимодействуя с молекулами воды клетки, приводит к образованию свободных радикалов. Этот научный факт об опосредованном действии излучения известен. С другой стороны, облученная клеточная жидкость, по видимому, может «запомнить» тот или иной вид ионизирующего излучения как негативную для ДНК информацию. При отсутствии облучения возможно ли воздействие этой негативной информации на молекулу ДНК? Для того чтобы так случилось, эта информация должна быть унаследована ДНК от обоих родителей. Может ли облученная рентге-

новским излучением клеточная жидкость хранить негативную информацию и передавать ее другим клеткам? Допустим, в день икс пациент подвергся облучению при флюорографическом обследовании. Клетки органов дыхания и кроветворения «запомнили» эту информацию и при отсутствии дальнейшего облучения передают ее необлученным клеткам других органов и тканей человека. Такие работы *in vitro* проводились под руководством академика РАМН В.П. Казначеева в Сибирском Отделении РАМН. Может ли данный эффект являться предметом идентификации радиационной опасности покажет время. Безусловно, научные исследования по данному направлению необходимо продолжить.

Идентификация радиационной опасности — процесс творческий. Выявление наиболее значимых (дозообразующих) источников ионизирующего излучения должно проводиться на основе знания ретроспективной и современной радиационной обстановки не только в пределах границ субъекта РФ, но и за его пределами. Например, в Обь-Иртышском бассейне (рр. Теча, Исеть, Тобол, Иртыш, Томь, Обь) находятся предприятия ядерного топливного цикла: ПО «Маяк», Белоярская АЭС, СХК, ОАО «Химконцентратов» и Семипалатинский полигон. В 2006 году опубликована работа о радиоактивном загрязнении биогидроценоза реки Томь в зоне влияния Сибирского химкомбината (г. Томск-7). Реальное (а не потенциальное) внут-



ренное облучение могут получить жители Новосибирской области, употребляя загрязненную рыбу из р. Томь, которая продается на рынках г. Новосибирска. Выбор маркеров экспозиции при оценке радиационного риска очень сложная задача. Принято учитывать экспозицию, т.е. время облучения (2 этап оценки риска) только в период развития радиационного инцидента или аварии. Это ошибочное представление. Стронций-90 «семипалатинского» происхождения по настоящее время находится в костной ткани сибиряков, облучая ее.

Оценка возможных нежелательных для здоровья эффектов — следующий этап оценки риска для здоровья человека. На этапе характеристики радиационного риска встречается много неопределенностей:

- коэффициенты риска, принятые НРБ-99 не учитывают возрастные и половые различия облучаемого индивидуума;
- для расчета риска используется консервативная концепция коллективной эффективной дозы облучения;
- не установлены радиационно-индуцированные заболевания, за исключением рака щитовидной железы у детей;
- коэффициенты риска МКРЗ и ЕКРР сильно различаются;
- нет надежной математической модели для оценки радиационного риска.

Существует еще одна неопределенность в установлении категории потенциальной опасности радиационного объекта. Предприятия, учреждения и организации работающие с ИИИ по согласованию с Территориальными управлениями Рос-

потребнадзора устанавливают категории потенциальной радиационной опасности. Под понятием «категория радиационного объекта» понимается характеристика объекта по степени его потенциальной радиационной опасности для населения и персонала в условиях возможной максимальной для данного объекта радиационной аварии. Категория радиационного объекта определяет, в каких пространственных зонах возможно аварийное радиационное воздействие при максимальной радиационной аварии. Медицинские рентгеновские кабинеты относятся к 4-й категории потенциальной радиационной опасности и не представляют никакого вреда за его пределами. Тем не менее, из 141,8 млн. человек, проживающих в России, в 2004 году проведено 183,2 млн. медицинских рентгенодиагностических процедур (в среднем, 1,3 процедуры на 1 жителя). Средняя эффективная доза облучения на 1 пациента в России составила 0,87 мЗв, тогда как на население территорий, контролируемых Федеральным медико-биологическим агентством (ФМБА) — 0,001-0,067 мЗв/год, т.е. в 870-12,9 раз ниже, чем от медицинской рентгенодиагностики. Таким образом, риск реального облучения населения за счет медицинского облучения выше, чем от предприятий атомной промышленности, так как коллективная доза медицинского облучения населения 85 субъектов Российской Федерации составила 123,2 тыс. чел.-Зв, на предприятиях, контролируемых (ФМБА) — 0,02-7,56 чел.-Зв. Таким образом, так называемая «пространственная зона» воздействия медицинских рентгеновских кабинетов несравненно больше, чем от предприятий ядерного топливного цикла.

ТАПЕШКИНА Н.В.

*ТО Управления Роспотребнадзора по Кемеровской области в г. Междуреченске,
Новокузнецкий государственный институт совершенствования врачей,
г. Новокузнецк*

ВЛИЯНИЕ АЛИМЕНТАРНОГО ФАКТОРА НА ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. МЕЖДУРЕЧЕНСКА

Разработка и осуществление профилактических мероприятий по сохранению и укреплению здоровья различных категорий населения, в том числе детей и подростков, входят в число первоочередных задач гигиены и практики госсанэпиднадзора (Г.Г. Онищенко, 2004). Среди причин ухудшения здоровья школьников важное место принадлежит факторам, связанным с образом жизни. В настоящее время значительно возросло число учащихся с асоциальными формами поведения. Распространенность таких факто-

ров, как курение и употребление алкоголя, влияет не только на состояние их здоровья, но и на характер и стереотипы поведения.

В современных условиях, когда практически во всех регионах России здоровье детского населения ухудшается, в том числе и в г. Междуреченске, расположенном на юге Кемеровской области, обучение в общеобразовательных учреждениях с повышенными учебными нагрузками и требованиями к ученикам не способствует укреплению здоровья подрастающего поколения. Резуль-



таты медицинских осмотров за 2005-2007 гг. показывают, что неблагоприятные условия обучения в образовательных учреждениях оказывают отрицательное влияние на здоровье детей, способствуют развитию патологии опорно-двигательного аппарата и нарушения зрения.

Цель исследования — оценить заболеваемость и показатели здоровья детей школьного возраста г. Междуреченска.

РЕЗУЛЬТАТ ИССЛЕДОВАНИЯ

За последние три года в городе увеличилось количество детей в возрасте 6-7 лет с пониженной остротой зрения, от 20,0 на 100 осмотренных перед поступлением в школу до 23,3, что превышает областной показатель в 3,5 раза. Выше среднего областного показателя в 1,2 раза число детей данного возраста с нарушением осанки. В процессе обучения в школе, при переходе к предметному обучению (4-5 классы), количество детей, имеющих патологию опорно-двигательного аппарата и нарушения зрения, увеличивается с 15,7 на 100 осмотренных до 17,4, что также превышает средние показатели по области в 1,6 раза.

За период с 2001 по 2007 гг. отмечается рост заболеваемости, связанной с алиментарным фактором, исключение составляют болезни органов пищеварения. Так, количество школьников, выявленных с желудочно-кишечными заболеваниями (язвенная болезнь желудка, гастродуоденит, гастрит) снижается, с 18,1 случаев на 1000 детей в 2001 г. до 11,2 в 2007 г. Среди основных причин такого неблагополучия можно выделить неудовлетворительное питание школьников.

К числу таких заболеваний относится эндокринная заболеваемость, из которой наиболее ярким примером является избыточная масса тела и ожирение. В школьном возрасте, у подростков на фоне нейроэндокринной перестройки организма, создаются определенные предпосылки для возникновения эндокринопатий и нарушений обмена веществ, а также отмечается увеличение массы тела (в ряде случаев — ожирение). Так, например, за период с 1997-2007 гг. в г. Междуреченске отмечен рост школьников, страдающих ожирением: с 5,5 до 17,1 случаев на 1000 детей школьного возраста. Показатель ожирения в Кемеровской области за период с 2003 по 2007 гг. на 100 тыс. населения у подростков вырос в 2 раза, у детей —

на 40 %. Практически все детское население Кемеровской области испытывает йодный дефицит и подвержено риску развития йоддефицитных заболеваний, поэтому с профилактической целью в питании детей организованных коллективов используется йодированная соль. Данные профилактические мероприятия имеют положительный результат, количество детей школьного возраста, имеющих патологию эндокринной системы (диффузный зоб I и II степени) с 2001-2007 гг. снижается, с 106,8 случаев на 1000 детей в 2001 г. до 61,5 в 2007 г.

Проблема организации питания учащихся образовательных учреждений продолжает оставаться актуальной. Важность данной проблемы обусловлена тем, что питание в школах остается несбалансированным и не восполняющим энергетические потребности учащихся, так как они получают, как правило, низкокалорийную углеводистую пищу, не содержащую достаточного количества белков, жиров, витаминов и минеральных веществ, дефицит которых отражается на росте и развитии детей. Одним из существенных недостатков организации питания является составление меню, исходя из стоимости продуктов питания, а не физиологической потребности детей в биологически ценных веществах, отмечаются уменьшение объема выхода порций.

ВЫВОДЫ:

Рациональное и сбалансированное питание детей — одна из важнейших составляющих формирования здоровья нации. Решение вопросов в области здорового питания, направленных на повышение иммунного статуса детского населения, улучшение показателей здоровья детей, требует проведения комплексных медико-профилактических, санитарно-гигиенических мероприятий:

- работа со взрослым населением — педагогами и родителями школьников, проведение семинаров среди преподавателей школ о правильном здоровом питании, цель которого сформировать у детей представление о необходимости заботы о своем здоровье, о важности правильного питания;
- проведение мероприятий в рамках государственного санитарно-эпидемиологического надзора за соблюдением санитарно-гигиенических норм и правил при организации питания детей в образовательных учреждениях.

РОЛЬ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОЦЕНКЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

Значимость соматометрии и соматотипирования в оценке и мониторинге здоровья населения повышается в наши дни, когда руководство страны на государственном уровне решает вопросы оздоровления и охраны здоровья народов России. Ценность таких исследований в их общедоступности, дешевизне, скорости проведения массовых наблюдений, возможности их пролонгирования во времени, их высокой объективности. Они позволяют наблюдать гармоничность развития скелета и его частей, выявить периоды ретардации и акцелерации их как для популяций, так и отдельных индивидов. Часто соматотипирование лежит в основе проведения исследований другого целевого направления. Так, мы исследовали соматотипы живых лиц обоих полов трех этнических групп, чтобы выявить факторы изменчивости подкожных вен руки, представляющих мезодермальные производные в эктодерме.

Цель — выяснить влияние соматотипа и других факторов изменчивости подкожного венозного русла верхней конечности, живых лиц трех этнических групп.

Определялись доли наследственных влияний этнического фактора (тувинской, шорской, русской популяций), соматотипа и пола, влияние на изменчивость подкожного венозного русла промышленного фактора, как элемента экологии.

МАТЕРИАЛ

Одно из условий при наборе материала — отсутствие в прошлом и на текущий момент болезней опорно-двигательного аппарата верхней конечности и сосудистой системы ее. Влияние билатеральной симметрии, этнического, экологического, полового, конституционального факторов изучалось на лицах трех этнических групп, находящихся примерно в идентичных экологических условиях, родившихся и проживающих до момента обследования на территории места их рождения (русские, тувинцы, шорцы). Исследовались соматотип и подкожные вены обеих верхних конечностей обеих половых групп указанных этносов. Изучались лица в возрасте 21-60 лет, по 100 человек в каждой популяции.

МЕТОДЫ

Антропометрия по Р. Мартину, 1929; соматотипирование по В.Н. Шевкуненко — М.Г. Геселе-

вичу, 1935; метод портретного сходства; методы дерматоглифики; близнецовый метод; инфракрасная фотосъемка подкожных вен; накожная обрисовка подкожных вен; методы вариационной статистики. Антропометрия проводилась в первой половине дня, одним и тем же исследователем, большим толстым циркулем Р. Мартина. По этим данным вычислены индексы относительных длины туловища, ширины плеч, таза, что позволило соматотипировать исследуемый материал на брахи-, мезо-, долихоморфных. В статистической обработке использовались две маргинальные группы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изменчивость топографии, характера ветвления подкожного венозного русла верхней конечности и его элементов чрезвычайно многообразна по форме проявления, более выражена по многим параметрам у мужчин и, независимо от пола, — на левой конечности. Наиболее варибельное звено венозного русла топографически соответствует самому подвижному отделу верхней конечности — кисти и лучезапястному сочленению. Наследственность наиболее существенно влияет на тип подкожного венозного русла и его элементов только левой верхней конечности. Степень этих воздействий имеет тенденцию убывания в направлении от крупных структурных подразделений венозного русла к мелким. Этнический фактор влияет на морфологический тип подкожного венозного русла верхней конечности, что иллюстрируют достоверные различия в степени выраженности и положения ряда объектов вен конечности. Половой диморфизм свойственен всем макроструктурам подкожного венозного русла верхней конечности, а степень его выраженности зависит от этнического фактора. Билатеральная асимметрия тела проявилась и в асимметрии фенотипа подкожного венозного русла верхней конечности, форме и топографии его элементов. Степень выраженности ее зависит от этнического и полового факторов. Высока степень асимметрии формы промежуточной вены локтя во всех этнических группах. Закономерная связь между строением подкожного венозного русла и типом телосложения существует только у женщин, где во всех этнических группах при брахиморфном типе телосложения преобладает сетевидная форма подкожного венозного русла, а при долихоморфном — магистральная. По статистичес-



ким данным топография образований подкожного венозного русла, расположенных на локтевой стороне предплечья или срединно контролируется большим числом наследственных факторов, чем образований, расположенных на лучевой стороне предплечья, которые более подвержены средовым влияниям. Особенно это заметно у женщин. Промышленный фактор экологии влияет на общий план строения подкожного венозного русла и его элементов, что проявляется учащением встречаемости сетевидной конструкции подкожного венозного русла и его компонентов.

ВЫВОДЫ:

Наша работа показала высокую значимость антропометрии и соматотипирования для мониторинга и оценки здоровья населения и расширение границ антропологических исследований на живых.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Мартин, Р. Краткое руководство по антропометрическим измерениям /Р. Мартин. – М., 1929. – 74 с.
2. Шевкуненко, В.Н. Типовая анатомия человека /Шевкуненко В.Н., Геселевич М.Г. – Л. – М.: ОГИЗ – Биомедгиз, 1935. – 231 с.

УШАКОВ А.А., САЛДАН И.П., КАРПОВА Т.Н.
*Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты
прав потребителей и благополучия человека по Алтайскому краю,
г. Барнаул*

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

Работа в системе токсикологического мониторинга (ТМ) на территории края ведется в соответствии с утвержденными региональными межведомственными нормативно-правовыми актами (приказами). Данными приказами: 1) введена учетная форма «Экстренное извещение о случае острого отравления химической этиологии»; 2) определена схема движения «Экстренного извещения о случае острого отравления химической этиологии» на территории края.

Проводимая работа позволяет реально оценивать токсикологическую ситуацию в разрезе административно-территориальных образований края и включает в себя: систематизацию острых отравлений в разрезе половозрастных и социальных групп населения; создание многолетней базы данных; подготовка управленческих решений.

Система ТМ включает в себя 9 видов острых отравлений химической этиологии (ООХЭ) и ведется в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10 пересмотр: спиртосодержащей продукцией, лекарственными препаратами, угарным газом, неутонченными веществами (ядом), уксусной кислотой, наркотическими веществами, товарами бытового назначения, продуктами питания, ядом животного происхождения (2003-2007 гг.).

На начало 2008 г. база данных содержит описание 53590 случаев острых отравлений. На жителей населенных пунктов городского типа пришлось 39413 случаев от всех ООХЭ (73,5 %), на жителей сельской местности – 14177 случаев (26,5 %). Среднегодовой уровень (на 10000 населения)

по городам (26,86) превышает краевой (18,69) в 1,4 раза, и в 2,6 раза – среднегодовой уровень по сельским населенным пунктам (10,23). В свою очередь, среднегодовой уровень (на 10000 населения) по сельским населенным пунктам (10,23) в 1,8 раз ниже среднегодовой значения (18,69).

Анализ динамики ООХЭ в крае по контролируемым видам за временной период ведения мониторинга показал:

1. Темп прироста ООХЭ среди населения края в 2007 г. относительно 1997 г. по их видам составил: наркотическими веществами – в 4,8 раза; неутонченными веществами (ядом) – в 2,5 раза; товарами бытового назначения – в 1,9 раза; угарным газом – в 1,6 раза; уксусной кислотой – в 1,5 раза; лекарственными препаратами – на 29,7 %; продуктами питания – на 25 %; спиртосодержащей продукцией – на 2,8 %, в т.ч. этиловым спиртом – на 16,4 %.
2. Темп прироста ядом животного происхождения в 2007 г. по отношению к 2003 г. составил в 3,8 раза.
3. Исключение составили острые отравления суррогатами алкоголя, по которым показатель 1997 г. превышает показатель 2007 г. на 6,7 %, неутонченными спиртами – в 1,9 раза.

Анализ распространенности ООХЭ (всего и в т.ч. со смертельным исходом) по населенным пунктам и административным территориям края за временной период ведения мониторинга показал, что в сельских районах края (10,23 и 4,05 на 10000 населения, соответственно) превышение краевого показателя (18,69 и 5,24 на 10000 населения, соот-



ветственно) не выявлено. Исключение составил показатель уровня смертности (на 100 отравившихся), значение которого в сельских районах (39,56) края выше, чем в городах (23,82) и среднекраевого (28,05) значения.

За временной период ведения мониторинга по краю зарегистрировано 14688 случаев острых отравлений среди населения, закончившихся смертельным исходом. Из них на городское население пришлось 9141 случай (62,2 % от общего количества), на сельское население — 5547 случаев (37,8 % от общего количества). Среднегодовой уровень смертности от всех случаев ООХЭ среди населения края за 1997-2007 гг. составил 28,05 на 100 отравившихся. Смертность среди городского населения составила 23,8 %, среди сельского — 39,6 % случаев на 100 отравившихся. Таким образом, в сельской местности уровень смертности от ООХЭ в 1,7 раза выше, чем в городах.

Показатель распространенности случаев острых отравлений со смертельным исходом (на 10000 населения) в целом по краю составил 5,24, в том числе: в городских населенных пунктах — 6,4, в сельских районах — 4,05. В городах показатель распространенности случаев острых отравлений с летальным исходом (на 10000 населения) превышает краевое значение в 1,2 раза и в 1,6 раз, чем в сельской местности.

Темп прироста ООХЭ среди населения края, закончившихся летальным исходом, в 2007 г. относительно 1997 г. по их видам составил: наркотическими веществами — в 15 раз; неуточненными веществами (ядом) — в 1,6 раза; товарами бытового назначения — в 1,5 раза; угарным газом — на 42,4 %; спиртосодержащей продукцией — на

4,8 %, в т.ч. этиловым спиртом — на 8 %. Исключение составили острые отравления: лекарственными препаратами, по которым показатель 1997 г. превышает показатель 2007 г. в 2,1 раза; суррогатами алкоголя — в 1,8 раза; уксусной кислотой — на 4 %.

Соотношение количества случаев ООХЭ к количеству острых отравлений, закончившихся смертельным исходом, за временной период ведения мониторинга составляет 3,6 : 1.

В структуре ООХЭ наибольшая доля приходится на отравления спиртосодержащей продукцией (33,3 %), отравления лекарственными препаратами (26,7 %) и отравления угарным газом (11,5 %). В сумме они составляют 71,4 % от всех отравлений. Наименьший удельный вес составляют отравления продуктами питания (1,2 %) и ядом животного происхождения (0,3 %). В структуре острых отравлений спиртосодержащей продукцией ведущее место занимает отравление этиловым спиртом (68,9 %) с процентом летальности 97,24 и уровнем летальности 62,9 %.

Среди случаев, закончившихся смертельным исходом, наибольшая доля приходится на отравления спиртосодержащей продукцией (52,9 %), угарным газом (21,6 %) и на острые отравления неуточненными веществами (ядом) — 10,6 %. В сумме они составляют 85 % от всех отравлений.

По видам острых отравлений (на 100 отравившихся) наибольший уровень смертности приходится на отравления угарным газом (52,78), спиртосодержащей продукцией (44,55), неуточненными веществами (ядом) (37,89), уксусной кислотой (25,18) и на отравления наркотическими веществами (19,46).

ХОМЧЕНКО Г.М., РАДЧЕНКО В.П.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ФОРМИРОВАНИЕ ГИГИЕНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ПРОВИЗОРА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Для студентов фармацевтического факультета основной медицинской дисциплиной, формирующей профилактическое мышление, является гигиена.

Практические занятия по гигиене занимают важное место в подготовке будущих провизоров.

В условиях аптеки на персонал могут действовать различные факторы производственной среды — вредные химические вещества, неблагоприятные микроклиматические условия, нерациональное освещение, электромагнитные излучения и др. Несоблюдение санитарно-гигиенических требований может отрицательно отразиться на качестве

изготавливаемых лекарственных средств, на здоровье персонала аптек.

Гигиена на фармацевтическом факультете преподается на 3 курсе и заканчивается сдачей «зачета», является самостоятельной дисциплиной, состоящей из двух разделов: общий и частный.

В разделе общей гигиены изучаются актуальные вопросы среды обитания и экологии человека (гигиена воздушной среды, воды, почвы, питания, а также гигиена труда и токсикология и др.), в частной — рассматриваются гигиенические нормативы и требования к содержанию и эксплуатации аптечных учреждений и предприятий фарма-



цевтической промышленности, изучаются вопросы современных требований к планировке аптечных учреждений. Особое внимание уделяется гигиенической оценке технологических процессов получения различных лекарств и специфике влияния вредных условий производства на организм работающих.

Каждое практическое занятие начинается с краткого обоснования значимости темы. Программа ставит своей целью вооружить будущего провизора умением оценивать основные факторы окружающей среды, условия труда, режим работы при изготовлении, хранении и выдаче лекарственных средств, разрабатывать комплекс оздоровительных мероприятий.

На занятиях студенты знакомятся с нормативными документами, утвержденными в последние

годы: ГОСТы, Санитарные нормы и правила, методические указания и инструкции, а также с новыми достижениями в гигиенической науке.

Каждое практическое занятие заканчивается написанием протокола исследования, санитарно-гигиенического заключения и составлением перечня необходимых оздоровительных мероприятий.

С целью закрепления знаний по всему курсу обучения на практических занятиях решаются ситуационные задачи и задания тестового контроля.

Процесс обучения создает у будущих провизоров прочный фундамент знаний по основам гигиены и закладывает необходимые предпосылки для успешного применения их в практической деятельности.

ХОМЧЕНКО Г.М., РАДЧЕНКО В.П.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ОСОБЕННОСТИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ УГЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ МАРОК (Д, К, Т)

В проделанной работе была сделана попытка оценить иммунологический ответ у предварительно sensibilizированных животных углями различных марок (Д — длиннопламенный, К — коксующийся, Т — тощий).

Аллергическое действие угля изучалось по реакции специфического лизиса (РСЛЛ), специфической агломерации (РСАЛ) по содержанию Mg в сыворотке крови, кожным тестам.

Исследование проводилось на белых беспородных крысах одинакового пола, возраста и веса. Животные однократно sensibilizировались введением в ухо исследуемого вещества, растворенного в ацетоне (ацетон в данном случае играет роль адьюванта).

На 7-9 день у животных забиралась кровь на определение содержания Mg в сыворотке крови. Уровень Mg в крови на 7-10 день снижается от воздействия всех марок угля (Д, К, Т), но наиболее выражен для марки Д и далее, соответственно, К и Т. Имеются данные указывающие на высокую степень корреляции уровня Mg с уровнем гистамина в период обострения аллергического состояния, т.е. о sensibilизации можно судить по содержанию Mg в крови, т.к. Mg участвует в фагоцитозе антигена и в образовании макрофагального комплекса РНК-антигена. К 20-21 дню уровень концентрации Mg нормализуется.

На 10-12 день учитывали реакцию специфического лизиса (РСЛЛ), которая основана на учете количественного изменения sensibilizированных

клеток при действии специфического аллергена и связано с включением комплемента в реакции формирования иммунного комплекса, происходящего на поверхности клеток и приводящего их к повреждению и лизису.

На 15 день была определена реакция специфической агломерации (РСАЛ), которая основана на эффекте усиления склеивания клеток белой крови при добавлении к ней специфического аллергена, что является одной из первых фаз специфической аллергической реакции клеток крови. Реакция (+) при РСАЛ 1,4 и выше.

Наибольший процент лизиса и агломерации лейкоцитов наблюдался от воздействия угля марок Д, а затем К и Т, соответственно.

Для выявления sensibilизации широко используются кожные тесты. Обследованию было подвергнуто 100 человек, проживающих в разных городах Кузбасса. В том числе из них: 39 человек проживали в городах с развитой угольной промышленностью, 31 человек — с углехимической и 30 человек — либо в сельской местности, либо в городах с легкой и местной промышленностью. Из общего числа обследуемых аллергические заболевания в анамнезе у 30 % проживающих в городах с углехимической промышленностью и по 1,3 % в угольных и прочих. Всем обследуемым на кожу предплечья было нанесено по капле вытяжки угля и золы разных марок (Д, Г, Ж, СС, ОС, Т) в качестве контроля оценивалось реакция на растворитель диметилсульфоксид обеспечивающий



хорошее проникновение через кожные покровы. Наблюдения осуществлялись в течение 1 часа, а также спустя 24 часа после постановки проб, оценивая их визуально по методике предложенной рядом авторов Киевского института усовершенствования врачей.

Наибольший процент кожных реакций наблюдался у лиц проживающих в городах с углехимической промышленностью — 1 группа (от 29 % в контроле до 71 % с вытяжкой угля; до 90 % золы). Во II группе — шахтерские города от 21 % в контроле до 54 % с вытяжкой угля и до 64 % с вытяжкой золы. III группа — города с местной промышленностью дали реакции от 13 % с вытяжкой угля до 30 % с вытяжкой золы. Такое значительное процентное различие в I и II группах между контролем и кожными проявлениями от воздействия угля и золы, достоверное статистически ($P > 0,001$), показывает, что кожные тесты выявляют имеющуюся сенсибилизацию, обусловленную сочетанным воздействием металл-аллергенов, входящих в состав угля и золы. Имеющиеся в нас-

тоящее время сведения о характере действия отдельных металлов не позволяют в полной мере дать оценку опасности совместного поступления в организм, поскольку комбинированный эффект, хотя и может сохранить некоторые черты специфического действия составляющих компонентов, в принципе, приобретают новую количественную и качественную окраску.

Сложное взаимоотношение между металлами и органическими соединениями усложняются тем, что возникает еще и взаимосвязь между эффектом комбинированного действия, возникновением перекрестных реакций и конкуренций.

Внутри группы максимальные реакции наблюдались на угли и золу марок (Ж, К, СС), что может быть объяснено различным вещественным составом углей (золы), кроме того, эти компоненты могут находиться в зависимости от его генеза в органической минеральной части.

Результаты исследования подтверждают предположение о заинтересованности иммунной системы в ответной реакции на действие угольной пыли.

ЧЕРНЫШЕВ А.Н.

*ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ИЗ ОПЫТА ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ НА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ

С 1997 года в нашем вузе восстановлено преподавание истории медицины. Она является органическим элементом гуманитарного образования врача, связующим звеном в изучении всех медицинских дисциплин. Главной задачей отрасли исторической науки — история медицины — является обучение историко-аналитическому подходу в объективной оценке медицинских, гигиенических этапах эволюции цивилизаций. Она является богатейшим источником медицинских знаний, не переходящих ценностей, традиций, которые вырабатывались и передавались из поколения в поколение.

Цель работы — обобщение опыта преподавания истории медицины, формирования историко-медицинского сознания, как одной из основ профессиональной подготовки будущего врача.

В основе нашей работы опыт чтения лекционного курса, семинарских занятий, различных форм самостоятельной работы студентов.

Некоторое время определялись философско-методологические основы. Наиболее приемлемым оказался цивилизационный подход. Одним из его постулатов теория «вызова — и — ответа» А. Тойнби. Соблюдаются принципы историзма, научно-го подхода — познание закономерностей.

Далее акцентируем внимание на всеобщие признаки врачевания на различных этапах эволюции цивилизации. Среди них: природно-климатический фактор, изобретение письменности (конец IV тысячелетия до н.э.), формирование эмпирического и идеалистического врачевания, развитие представлений о происхождении болезней, гигиенические навыки и традиции, подготовка врачей, выработка основ этики врачевания и врача. Особое внимание обращаем на складывание системы взаимовлияний, преемственности врачевания, и медицины, ее организации в различных цивилизациях в течение всей истории человечества. Врачевание и медицина-первая из сфер деятельности человека является интернациональной, развивается на концептуальной основе.

В последующих лекциях выделяются общие и особенные закономерности в Древних эволюции врачевания цивилизациях Востока, Античного Средиземноморья (Греция, Рим), раннего и развитого средневековья (Византия, Западная Европа, Русь и Московское государство, арабская, китайская, индийская медицина).

При изучении медицины Нового времени (буржуазной эпохи XVIII-XIX вв.) особое внимание обращаем на утверждение опытно-эксперименталь-



ного метода в естествознании, отсюда великие естественно-научные открытия. Они стали основой становления новых отраслей медико-биологического знания, клинической медицины и как следствие — пересмотр многих научных представлений и концепций прошлого.

На медико-профилактическом факультете первоочередное значение придается истории развития организации медицинского дела, медицинского образования, эволюции гигиены и общественного здоровья, начиная с Древнего мира и Средневековья. В Новое время появляются специфические проблемы. Среди них вопросы условий труда в промышленности; начало научной профессиональной патологии и гигиены труда, становление санитарно-промышленного надзора и социального страхования.

В XVIII-XIX вв. российское здравоохранение осуществило значимый прорыв и стало на уровень западноевропейской науки и практики, врачи-ученые России занимали приоритетные позиции в научной медицине Европы, активно воспринимали новации западноевропейских ученых. В частности, обращаем внимание на создание в России научных школ: терапевтическая, хирургическая, педиатрия, акушерства и гинекологии, неврология и психиатрия.

Особое место в мировой медицине занимают научные школы И.М. Сеченова, И.П. Павлова, И.И. Мечникова.

Значимый прорыв в гигиене и санитарии XIX-XX вв. обусловлен рядом факторов: Земская медицина села, становление городской и фабрично-заводской медицины. Обращаем внимание студентов на деятельность А.П. Доброславина, Ф.Ф. Эрисмана, первых земских санитарных врачей (И.И. Моlessон, Н.И. Тезяков, Е.Л. Осипов и др.).

Достижения XX — начала XXI вв. в медицине и здравоохранении наполнены очень большим объемом фактов и персоналий. В связи с этим приходится дифференцировать материал с учетом профиля факультетов.

Обращаем внимание студентов на развитие международных связей в медицине, их преемственность в разные эпохи: Международный Красный Крест и Российское общество Красного Креста, Лига Обществ Красного Креста и Красного Полумесяца, Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), Движение «Врачи мира за предотвращение ядерной войны».

Нами названы лишь некоторые проблемы, изучаемые в курсе истории медицины на МПФ.

Для студентов рекомендованы элективные кур-

сы, в т.ч.: выдающиеся деятели мировой и Отечественной медицины; становление и развитие медицины в Сибири (XVI-XIX вв.); медицина, здравоохранение в Кемеровской области (с 1943 г.)

Составной частью курса является самостоятельная работа студентов. На кафедре утвердились следующие формы: подготовка рефератов по одной из предложенных или инициативных тем. Помимо общей тематики учтены профильные особенности факультетов. Студенты МПФ готовят рефераты по проблемам истории гигиены и санитарии, коммунальной гигиены, гигиены труда, как части образа жизни и медицинской науки, истории факультета и его кафедр. Студентам предлагаются рефераты о видных деятелях медицины (персоналии), включая видных гигиенистов и организаторов Отечественного здравоохранения; обзор публикаций по истории медицины в профессиональных научных периодических изданиях; посещение и знакомство с содержанием экспозиций музеев академии, областной клинической больницы, областного краеведческого музея, уголков по истории учреждений, являющихся базами обучения и прохождения производственной практики.

Достижения и современная история медико-биологических клинических, гигиенических дисциплин, общественного здоровья и другие изучаются на соответствующих профильных кафедрах.

С целью совершенствования преподавания истории медицины необходимо создать комплекс наглядных пособий с использованием мультимедийных средств; увеличить число часов с целью расширения тематики семинарских занятий, в основе которых самостоятельная работа студентов.

Выводы:

И сегодня актуальны суждения биографа Гипократа, врача Эрмерниса: «Лишь только, благодаря знакомству с историей, врач становится человеком всех времен и только этим путем он совершенствуется в своем искусстве, только при своей эрудиции он знает, до каких пор он может следовать по обыкновенному пути и когда должен уклониться» (Цит. по Ковнер С.Г. Очерки истории медицины. Вып. II. — Киев: Гипократ, 1883. — С. II).

В академии сложилась целостная система изучения истории медицины. Переоценить ее значение в подготовке специалиста невозможно. Прогресс в медицине в значительной мере основан на опыте и достижениях предыдущих поколений, на многовековой практике врачевания, вмещающих в себя сомнения и ошибки, открытия и новые познания.

ВЛИЯНИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА МЕЖДУРЕЧЕНСКА

Преумножение трудового потенциала страны, сохранение профессионального здоровья, профессионального долголетия, сокращения заболеваемости и травматизма является одной из основных задач общества, важнейшей функцией государства и основой его социальной политики, предопределяет возможности и темпы экономического развития страны (Г.Г. Онищенко, 2006).

Сложившаяся в настоящее время медико-демографическая ситуация в достаточно короткий срок может привести к реальному дефициту трудовых ресурсов. Уровень смертности населения трудоспособного возраста от неестественных причин — несчастных случаев, отравлений и травм, в т. ч. производственно обусловленных, в настоящее время почти в 2,5 раза превышает показатели в развитых странах и в 1,5 раза — в развивающихся.

Улучшение условий труда, сокращение профессиональных заболеваний и производственно-травматизма, укрепление здоровья работников зависит от состояния экономики в целом и реализации законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Цель исследования — оценка влияния неблагоприятных факторов условий труда на профессиональное здоровье взрослого населения г. Междуреченска.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

На территории г. Междуреченска находятся промышленные предприятия, на которых трудятся более 28156 человек, из них 10240 женщин. Ежегодно численность контингента подлежащего медицинскому осмотру составляет около 15500 человек. На всех промышленных предприятиях проводится ежегодный медицинский осмотр. Количество выявленных больных с первичным диагнозом (подозрением) на профзаболевания около 400 человек.

РЕЗУЛЬТАТ

Число работающих на промышленных предприятиях города в контакте с вредными и опасными факторами рабочей среды составляет более 15400 человек. На предприятиях города значительная часть работающих подвергается воздей-

ствию шума, вибрации, промышленных аэрозолей, неблагоприятного микроклимата, физическим перегрузкам. Удельный вес работников, подвергающихся воздействию вредных факторов рабочей среды на начало 2008 года составило: по шуму — 76,1 %, вибрации — 39,9 %, аэрозолям — 46 %, неблагоприятному микроклимату — 89,4 %, химическим веществам — 7,9 %, ЭМП — 7,5 %, физическим нагрузкам — 90,6 %, напряженности труда — 57,6 %.

По данным лабораторного контроля за условиями труда, проводимого филиалом ФГУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии» в г. Междуреченске на рабочих местах промышленных предприятий, удельный вес проб и замеров факторов рабочей среды, не отвечающих гигиеническим нормам, в 2007 г. по шуму составил 42,5 %, что выше среднеобластных показателей.

Неудовлетворительное состояние условий труда, длительное воздействие вредных производственных факторов на организм работающих явилось основной причиной формирования у работающих профессиональной патологии. В 2007 году по области зарегистрировано 1064 случаев профессиональных заболеваний, из них 80 женщин (7,5 %). На предприятиях г. Междуреченска за 2007 год зарегистрировано 185 профессиональных заболеваний, из них 3 профессиональных заболевания у женщин. Показатели заболеваемости работающих на угольных предприятиях города на 10 тысяч занятого населения превышают среднеобластной уровень.

Профессиональные заболевания женщин зарегистрированы у контингента со стажем работы в профессии 18 лет и более. На промышленных предприятиях труд женщин используется в основном на вспомогательных участках производства. Уровень профессиональной заболеваемости среди женщин остается на низком уровне и не превышает более 5 % от общей профессиональной патологии. Показатели заболеваемости с временной утратой трудоспособности в г. Междуреченске за период 2005-2007 гг. возросли в 1,2 раза (от 54,2 случаев на 100 работающих до 63,8 случаев на 100 работающих, соответственно). Данные показатели выше областного уровня в 1,2 раза. В наибольшей мере подвержены профессиональным заболеваниям рабочие основных профессий в угольной промышленности (проходчики, маши-



нисты горно-выемочных машин, горнорабочие очистного забоя).

Основными причинами неблагоприятных условий труда является: отсутствие безопасных режимов труда и отдыха, не эффективное использование средств индивидуальной защиты, отсутствие средств малой механизации и производственного контроля, за условиями труда.

На многих угольных предприятиях не выполняются установленные требования по мерам медико-биологической профилактики заболеваний: не проводятся ультрафиолетовое облучение, ингаляции, витаминoproфилактика, тепловые процедуры при виброопасных работах для групп риска. Низкая организация охвата горячим питанием рабочих на предприятиях играет первостепенную роль в сохранении профессионального здоровья.

ВЫВОДЫ:

Выявляемость профессиональной патологии остается крайне неудовлетворительной. Некоторыми причинами неполного и позднего выявления профессиональных заболеваний являются:

- незаинтересованность работодателя в выявлении профессиональных заболеваний, поскольку в перспективе это может привести к увеличению страховых отчислений в Фонд социального страхования;
- работник скрывает ранние признаки профзаболевания до формирования стойкой утраты трудоспособности, надеясь на материальную компенсацию, которая в перспективе обеспечит экономическую стабильность не только самому работнику, но и его семье.

ШИБАНОВА Н.Ю., ГУРЬЯНОВА Н.О., ХОРУНЖИНА С.И.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ

Для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и профилактики алиментарных и алиментарно-зависимых заболеваний большое значение имеет реализация научно обоснованных программ, направленных на рационализацию питания населения [3]. Проблема состоит в том, что, с одной стороны, сбалансированное и безопасное питание может служить одним из факторов снижения неблагоприятного воздействия среды, увеличения продолжительности жизни, а с другой — нерациональное пищевое поведение и отсутствие знаний, позволяющих обеспечивать индивидуальную алиментарную профилактику, могут ухудшать показатели здоровья и демографическую ситуацию в регионе [1].

Цель исследования — разработка и внедрение концепции компетентного подхода при формировании пищевого поведения различных групп населения.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Информационной основой исследования стали результаты изучения фактического питания и пищевого поведения различных групп населения Кузбасса, проведенные учеными Кемеровской государственной медицинской академии и Кузбасского Центра оздоровительного питания [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Компетентность пищевого поведения населения в регионе последовательно не формируется. Соб-

ственное пищевое поведение строится человеком на основе ложных и искаженных представлений. Мужчины чаще, чем женщины отмечают, что не нуждаются в изменении своего питания. Чем моложе мужчины, тем чаще они это отмечают. Самые серьезные проблемы в плане информированности в вопросах питания имеют люди молодого возраста. И все это на фоне несбалансированного рациона с низким содержанием витаминов, пищевых волокон и высокой долей жира и сахара.

Формирование компетенции пищевого поведения различных групп населения — задача большого государственного и социально-гигиенического значения [4]. Необходимость обучения вопросам рационального питания определяется «Концепцией Президентской программы «Здоровье работающего населения России на 2004-2015 г. г.», в соответствии с которой, одной из основных задач по укреплению здоровья населения является «разработка, реализация научно и экономически обоснованной стратегии по формированию здорового образа жизни, особенно молодежи и трудоспособного населения».

В наше время основным препятствием оптимальному питанию является отсутствие или недостаток знаний. Даже в случаях, когда работа в данном направлении ведется систематически, полученные знания не становятся основой для реализации принципа единства сознания и поведения человека. В силу этого актуальность приобретает использование методологии компетентного подхода.



Компетенция пищевого поведения как социальная предполагает утверждение в различных социально-профессиональных группах ценности здоровьесбережения. Компетенция пищевого поведения в социально-информационном аспекте формирует критическое отношение человека к информации о питании. Наконец, компетенция пищевого поведения, рассматриваемая как когнитивная, включает в себя способности, знания и опыт питания.

Результаты выполненных исследований позволяют считать, что внедрение образовательной программы по формированию компетенции пищевого поведения является одной из предпосылок организации рационального питания населения, направленного на обеспечение благоприятного уровня процессов метаболизма и положительной динамики показателей здоровья. В связи с этим нами совместно с Кузбасским Центром оздоровительного питания разработана и внедрена в учебных заведениях среднего и высшего профессионального образования, на промышленных предприятиях Кузбасса образовательная программа. Учитывая региональные особенности Кузбасса, в первую очередь обучение внедрено для студентов, получающих образование по горным специальностям.

Основными задачами обучения являются формирование представлений о структуре и качестве питания, обеспечивающего алиментарную защиту организма от неблагоприятных факторов среды; информация о стереотипах пищевого поведения,

закрывающихся в оптимальном выборе пищевых продуктов и режима питания; использование биологически активных добавок, обогащенных и специализированных продуктов питания, повышающих защиту организма.

ВЫВОДЫ:

Таким образом, активное информационное воздействие, включающее ознакомление с нормами и требованиями здорового образа жизни, с дефектами питания с учетом индивидуальных особенностей и наличия психологических нарушений может существенно повлиять на характер намерений и реально изменить пищевое поведение, а, следовательно, оказать существенную помощь в решении демографических проблем региона и в деле сохранения и укрепления здоровья различных групп населения Кузбасса.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кобышев, В.А. Питание и регулирующие системы организма /Кобышев В.А. – М., 1985. – 298 с.
2. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для населения СССР. – М., 1991. – 15 с.
3. Позняковский, В.М. Региональная программа реализации государственной политики здорового питания на примере Кузбасса /Позняковский В.М., Зенков В.А. //Федеральный и региональный аспекты политики здорового питания: Матер. междунар. симп. – Кемерово, 2003. – С. 32-41.
4. Политика здорового питания. Федеральный и региональный уровни. – Новосибирск, 2002. – 344 с.

ШИБАНОВА Н.Ю.

*Кемеровская государственная медицинская академия,
г. Кемерово*

ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НЕДОСТАТОЧНОГО ПИТАНИЯ ШАХТЕРОВ КУЗБАССА

Одной из основных задач в разработке мероприятий по сохранению здоровья лиц, задействованных в производственном процессе, является анализ данных о состоянии здоровья в комплексе с оценкой факторов внешней среды [4]. Последнее включает в себя не только изучение влияния производственных факторов, провоцирующих снижение функциональных резервов организма, но и алиментарную составляющую [2, 3].

Цель исследования — выявление продуктов, поставляющих с питанием основную долю микронутриентов, а также показателей здоровья, обусловленных недостаточным питанием у шахтеров Кузбасса.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Нами изучались фактическое питание с использованием анкетно-опросного метода и показатели, характеризующие пищевой статус, 500 шахтеров Кузбасса. Изучение имело выборочный характер с соблюдением репрезентативности.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Количественная сторона питания является одной из важнейших составляющих в обеспечении алиментарной защиты. Потребление пищевых продуктов на уровне нормы имеют 3-41 % горняков по разным группам продуктов питания. Анализ частоты потребления основных продуктов и блюд



шахтерами разных возрастных групп выявил недостаточную кратность использования круп и бобовых, мясных, молочных и рыбных продуктов, овощей. Установлено наличие существенных колебаний (до 23 %) и зависимость от смены работы энергетической емкости рационов. С помощью факторного анализа определено, что на недостаточную энергоемкость рациона оказывают влияние возраст (20,9 %), состояние здоровья (16 %) и информированность в вопросах питания (11 %).

Особенно важна для контактирующих на производстве с вредными факторами — сбалансированность питания [1], так как рациональное питание оптимизирует функционирование энергетических и пластических процессов в организме и, в конечном итоге, обеспечивает алиментарную защиту от воздействия неблагоприятных факторов внешней среды. Дефицит основных пищевых веществ и энергии определен в 22-96 % случаев по разным показателям.

Исследование профиля потребления пищевых продуктов установило, что витамин А шахтеры получают в основном в виде β-каротина (79,7 % от суммарного поступления указанного витамина). На долю ретинола приходится лишь 20,7 % (рекомендуемая доля 30 %). Связано это в основном с недостаточной долей молочных продуктов в питании. Оценивая поступление витамина С, необходимо отметить низкий вклад фруктов (5,4 %), что связано с их недостаточной кратностью потребления. При анализе поступления минеральных веществ выявлены невысокий вклад фруктов (1 %) в поступление калия, и молочных продуктов (31,4 %) — в поступление кальция.

Анализ плотности содержания витаминов в шахтерских суточных рационах питания показал, что значительно ниже рекомендуемого уровня содержание С, Е, В₃, Н, D. Она составила 30-40 % от потребности. Также на 20-30 % снижена плотность содержания таких витаминов, как В₁, В₂, РР.

При клиническом осмотре шахтеров на выявление витаминной недостаточности, проведенном в неблагоприятный с точки зрения обеспеченности витаминами весенний период, признаки гиповитаминозов выявлены у 86 % из них. Кроме того, у 37 % горняков обнаружен полигиповитами-

ноз, остальные имели признаки дефицита только одного витамина. Чаще всего выявлялся дефицит витаминов А (22 %), С (57 %) и группы В (41 %). Для коррекции своего пищевого рациона 32 % подземных рабочих используют биологически активные добавки к пище.

ВЫВОДЫ:

1. Плотность шахтерских рационов значительно отличается от рекомендуемой. Даже если увеличить количество потребляемой пищи и привести его в соответствие с энергетическими потребностями, при таком продуктовом наборе будет невозможно достичь сбалансированности и оптимального поступления биологически активных веществ.
2. Дефицит в питании полноценного белка, витаминов и минеральных веществ, пищевых волокон приводит не только к появлению признаков пищевой неадекватности, но и формирует факторы риска большого числа распространенных хронических и профессиональных заболеваний, снижает функциональную активность иммунной системы, существенно увеличивает вероятность развития онкологической патологии и травматизма на производстве.
3. Необходима разработка и внедрение сбалансированных по химическому составу рационов подземного питания, а также программ обучения шахтеров навыкам здорового питания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Дубовой, Р.М. Алгоритм оценки элементного статуса и повышение функциональных резервов у работников промышленных предприятий с применением микроэлементов /Р.М. Дубовой: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. — М., 2004. — 21 с.
2. Онищенко, Г.Г. Концепция государственной политики в области здорового питания: социально-гигиенический мониторинг /Г.Г. Онищенко //Здоровое питание: воспитание, образование, реклама: Матер. всерос. науч.-практ. конф. — М., 2001. — С. 147.
3. Положение о порядке проведения социально-гигиенического мониторинга (утв. постановлением Правительства РФ от 2 февраля 2006 г. № 60)
4. Приказ МЗ РФ от 21.03.03 г. № 114 «Об утверждении отраслевой программы «Охрана и укрепление здоровья здоровых на 2003-2010 гг.».



ОГЛАВЛЕНИЕ

ИВОЙЛОВ В.М., ЕВТУШЕНКО А.Я. МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМУ ФАКУЛЬТЕТУ ГОУ ВПО КЕМГМА РОСЗДРАВА – 45 ЛЕТ	3
ШЕВЧЕНКО О.А., КОСЬКИНА Е.В. ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ДЕЛА	4
КОСЬКИНА Е.В., МИХАЙЛУЦ А.П. НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КЕМЕРОВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ И ОРГАНОВ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПРИ ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	5
МИНАКОВ Е.С. ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	7
БРУСИНА Е.Б. СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА КАФЕДРЕ ЭПИДЕМИОЛОГИИ	9
КОСЬКИНА Е.В. СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА КАФЕДРЕ КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	12
МИХАЙЛУЦ А.П. К ИСТОРИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ НА КАФЕДРЕ ГИГИЕНЫ ТРУДА И ГИГИЕНЫ ПИТАНИЯ	16
АРТАМОНОВА Г.В. ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ КАФЕДРЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАТИКИ	18
БАЖАНОВА С.А. ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	21
ИВАНОВ С. В. ИСТОРИЯ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ Г. КЕМЕРОВО	22
АНАСТАСОВ Н.Ю., ВАЛЬКОВ В.Б. БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ	23
БРУСИНА Е.Б., ГЛАЗОВСКАЯ Л.С., ЕФИМОВА Т.В., КУТИХИН А.Г. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭПИДЕМИЧЕСКИХ ВАРИАНТОВ STAPHYLOCOCCUS AUREUS НА ТЕРРИТОРИИ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	24
ВАСИЛЬЕВА Г.Д., КРАСНОВ А.В., КУЛАГИНА О.И., ВЕЧЕЛКОВСКИЙ Ю.Л., КАРПОВ Н.А., ПОПОВА Л.С. ТРАДИЦИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА НА КАФЕДРЕ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ	25
ВЕЧЕЛКОВСКИЙ Ю.Л., КРАСНОВ А.В., МЫСЛИВЕЦ Ю.Э. ОПТИМИЗАЦИЯ КЛИНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ	26
ГЛАЗУНОВ О.В., УРБАНСКИЙ А.С. КАЧЕСТВО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ДЕРМАТОЗАМИ НА ЭТАПАХ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СТАЦИОНАРЕ	26
ГЛЕБОВА Л.А. ВЛИЯНИЕ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРНОМ ВОЗДУХЕ НА ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ Г. КЕМЕРОВО	27
ГРАЧЕВА Т.Ю., ОЛИФЕРЧУК М.К., ОЛИФЕРЧУК Н.С., БАКОВСКАЯ Е.А. АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ПРАВА СПЕЦИАЛИСТАМИ – ВЫПУСКНИКАМИ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА	28
ГУРЬЯНОВА Н.О., ШИБАНОВА Н.Ю. АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ НЕРАЦИОНАЛЬНЫХ СТЕРЕОТИПОВ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ СРЕДИ ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	29



ДАВЫДОВА Н.Н., БЕЛЯЕВА Р.Ф. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ «МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ДЕЛО» В ПОСЛЕДИПЛОМНОЙ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ	31
ДАВЫДОВА Н.Н. ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛЯЦИИ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ В ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ У ШАХТЕРОВ КУЗБАССА	32
ДЕМИДОВА Н.Г., БИБИК О.И. АДАПТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕПОДАВАНИЯ И ПРОФОРИЕНТАЦИЯ – ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ НА 1 КУРСЕ МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА	33
ДЕНИСОВ Н.Л., ЗАЙЦЕВ И.В., ШПЕРЛИНГ И.А. СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СТУДЕНЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ	34
ДРОЗДОВА О.М., БАЛЫБИНА О.А., ДРОЗДОВА Т.М. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ВИРУСНЫХ ГЕПАТИТОВ В И С У МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА	35
ДЯТЛОВА Л.А. ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ДЫХАНИЯ У ШАХТЕРОВ КУЗБАССА	37
ЖЕЛНИНА Т.П., КУТИХИН А.Г. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОСТНАТАЛЬНЫХ ИНФЕКЦИЙ У НОВОРОЖДЕННЫХ	37
ЗЕЛЕНКО А.В. ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ОХРАНЕ ТРУДА В СУБЪЕКТАХ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В КУЗБАССЕ	38
ИВАНОВА Н.А., ПОДОЛУЖНАЯ Н.В., ШАЛЯКИН Л.А., БУДАЕВ А.В. ЗНАЧЕНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПАТОФИЗИОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ ВРАЧА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	40
КИКУ П.Ф., АНДРЮКОВ Б.Г. МИКРОЭЛЕМЕНТЫ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ПРИМОРСКОМ КРАЕ	41
КИСЕЛЕВ Г.Ф., ЛОШАКОВА Л.Ю. ОЧАГОВАЯ ДЕМИНЕРАЛИЗАЦИЯ ЭМАЛИ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	42
КОВЕШНИКОВА И.И., ЛОПАТИНА О.П., ПОЧУЕВА Л.П. РАЗРАБОТКА СТАНДАРТОВ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ШКОЛЬНИКОВ Г. КЕМЕРОВО И КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	43
КРАСНОВ А.В., КОЖЕВИНА Г.И., ВОРОНИНА Е.Н., ШЕСТОПАЛОВА А.С. СЛУЧАЙ ВИСЦЕРАЛЬНОЙ ФОРМЫ ТОКСОКАРОЗА У РЕБЕНКА	44
ЛЕТУТА В.Г., ПЛУЖНИКОВА А.А., ПОЧУЕВА Л.П., КОВЕШНИКОВА И.И. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ-СИРОТ	46
ЛОПАТИН Д.Г. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ	47
ЛОПАТИН Д.Г. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РИСКА ФОРМИРОВАНИЯ ЛОР-ПАТОЛОГИИ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ	49
ЛОПАТИНА М.Д. МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ – УЧАСТНИКОВ СЛУЖЕБНО-БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ	50
ЛОПАТИНА М.Д. ОЦЕНКА ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН, ПОСТУПАЮЩИХ НА СЛУЖБУ В ОРГАНЫ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ	51
ЛОПАТИНА О.П., КОВЕШНИКОВА И.И., ПОПКОВА Л.В., ПОЧУЕВА Л.П. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА КАФЕДРЕ КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	52



ЛОШАКОВА Л.Ю., КИСЕЛЕВ Г.Ф., СЕМЕНЬКОВА О.В. РАННЯЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КАРИЕСОМ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ С УЧЕТОМ ВОЗРАСТА МАТЕРИ	54
ЛОШАКОВА Л.Ю., ТРОИЦКАЯ Т.С. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ КАРИЕСОМ ЗУБОВ У КУРСАНТОВ КЕМЕРОВСКОГО ВЫСШЕГО ВОЕННОГО КОМАНДНОГО УЧИЛИЩА СВЯЗИ	55
МАЗНИЦЫНА М.Ф., ПОПОВ Б.Е., КАШНИК М.Ф. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ ГОССАНЭПИДНАДЗОРА НА ОБЪЕКТАХ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА	56
МИНАКОВ Е.С. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПИТЬЕВОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ	57
МИХАЙЛУЦ М.Ф., СУГЛОВА Е.М., ИВАНОВА И.Г. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ РАДИАЦИОННОЙ ГИГИЕНЫ НА ЛЕЧЕБНОМ, ПЕДИАТРИЧЕСКОМ, СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТАХ	59
МИХАЙЛУЦ А.П., ВАСИЛОВСКИЙ А.М. К МЕТОДИКЕ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ В РЕГИОНЕ	60
МИХАЙЛУЦ А.П., КУРКАТОВ С.В., МИНАКОВ Е.С. СОВМЕСТНАЯ РАБОТА КАФЕДРЫ ГИГИЕНЫ ТРУДА И ГИГИЕНЫ ПИТАНИЯ С ОРГАНАМИ И УЧРЕЖДЕНИЯМИ РОСПОТРЕБНАДЗОРА	62
МИХАЙЛУЦ М.Ф. ПРЕПОДАВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ РИСКОВ НА ОБЩЕЙ ГИГИЕНЕ	63
МУХАМАДИЯРОВ Р.А., ВЕРЕМЕЕВ А.В., ЖУРАВЛЕВА И.Ю. ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛИПОСОМАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА МОДЕЛИ ИЗОЛИРОВАННОГО СЕРДЦА	65
ПЕРЕВОЩИКОВА Н.К., БАСМАНОВА Е.Д., АЙНЕТДИНОВА А.Л. ДИЕТИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ У ВОСПИТАННИКОВ ДЕТСКИХ ДОМОВ	66
ПЕРШИН А.Н., ПОМЫТКИНА Т.Е. СОДЕРЖАНИЕ ИЗОЛЕЙКИНОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ РАБОТНИКОВ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ УСЛОВИЙ ТРУДА	67
ПЕРШИН А.Н. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКЕ ПРОГРЕССИВНОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ	68
ПОПКОВА Л.В., ЛОПАТИНА О.П., КОВЕШНИКОВА И.И., ПОЧУЕВА Л.П. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ НА КАФЕДРЕ КОММУНАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ, ГИГИЕНЫ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	69
ПОПОВА О.И., РАЗМАХНИНА Е.М., ФЕДОТОВ И.О., НИКИТИН И.В., МАМЕТЬЕВА К.А. СОСТОЯНИЕ ТВЕРДЫХ ТКАНЕЙ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ У ДЕТЕЙ, РОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ТОКСИКОЗАМИ БЕРЕМЕННОСТИ	71
ПОЧУЕВА Л.П., КОВЕШНИКОВА И.И., ЛОПАТИНА О.П. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ Г. КЕМЕРОВО	72
ПУШКАРЕВА А.Н., ТУЗИКОВА Н.М. ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ С УЧЕТОМ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	73
РЫНЗА О.П. ОСОБЕННОСТИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ	74
САЛДАН И.П., КАРПОВА Т.Н., КАТУНИНА А.С., УШАКОВ А.А. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ (ПЛОДА) В АЛТАЙСКОМ КРАЕ	76
САЛДАН И.П., КАТУНИНА А.С., УШАКОВ А.А. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНВАЛИДНОСТИ ДЕТЕЙ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ	77



СКАРЕДИН С.С. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ, КАК НЕОБХОДИМЫЙ АТРИБУТ В СТРУКТУРЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА	78
СКУДАРНОВ С.Е. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОБОСНОВАНИЮ ПРОГРАММ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ НАСЕЛЕНИЯ БЕЗОПАСНОЙ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ В КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ	80
СТРИЖАНОВА Л.И., ЖАРКОВ С.Н. НОВЫЙ ПОДХОД И ЛЕЧЕНИЕ ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНИ ЖЕЛУДКА У РАБОТНИКОВ «БАЧАТСКОГО УГОЛЬНОГО РАЗРЕЗА» БЕЗ ПОТЕРЬ ДНЕЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ	81
СУСЛИН В.П. РАДИАЦИОННЫЙ РИСК – ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ И РЕАЛЬНЫЙ	82
ТАПЕШКИНА Н.В. ВЛИЯНИЕ АЛИМЕНТАРНОГО ФАКТОРА НА ПОКАЗАТЕЛИ ЗДОРОВЬЯ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ Г. МЕЖДУРЕЧЕНСКА	83
УВАРОВА Э.Е., КУЗНЕЦОВА К.А. РОЛЬ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОЦЕНКЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ	85
УШАКОВ А.А., САЛДАН И.П., КАРПОВА Т.Н. ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ ХИМИЧЕСКОЙ ЭТИОЛОГИИ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ	86
ХОМЧЕНКО Г.М., РАДЧЕНКО В.П. ФОРМИРОВАНИЕ ГИГИЕНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ПРОВИЗОРА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	87
ХОМЧЕНКО Г.М., РАДЧЕНКО В.П. ОСОБЕННОСТИ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ УГЛЕЙ РАЗЛИЧНЫХ МАРОК (Д, К, Т)	88
ЧЕРНЫШЕВ А.Н. ИЗ ОПЫТА ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ НА МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ	89
ШАБАНОВА О.В. ВЛИЯНИЕ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ УСЛОВИЙ ТРУДА НА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ЗДОРОВЬЕ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА МЕЖДУРЕЧЕНСКА	91
ШИБАНОВА Н.Ю., ГУРЬЯНОВА Н.О., ХОРУНЖИНА С.И. ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ ..	92
ШИБАНОВА Н.Ю. ПРОБЛЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НЕДОСТАТОЧНОГО ПИТАНИЯ ШАХТЕРОВ КУЗБАССА	93

