

## ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ. ПРОФИЛАКТИКА

А.В. Шевченко, Л.К. Аматыняк, А.А. Шевченко

**ГИГИЕНИЧЕСКИЕ И ЭПИДЕМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФИЦИРОВАНИЯ ПАЦИЕНТОВ, СОТРУДНИКОВ И ПОСЕТИТЕЛЕЙ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЁЗНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

УДК 616.995-084(061)

В последние 7 лет в противотуберкулезных учреждениях Хабаровского края реализуется программа международного общества Красного Креста и полумесяца ВОЗ по борьбе с туберкулезом. Одним из условий данной программы является создание комплекса эпидемиологических, клинических и санитарно-гигиенических мер, направленных на предотвращение распространения инфекционного заболевания, комплексной программы инфекционного контроля. Программа инфекционного контроля включает в себя 3 уровня контроля: административный, инженерный и персональный. Авторами описываются пути реализации инфекционного контроля на всех уровнях и высказывается мнение о необходимости использования подобных подходов в учреждениях общей лечебной сети, особенно амбулаторно-поликлинических учреждениях.

**Ключевые слова:** инфекционный контроль, туберкулёз.

In the last 7 years in Khabarovsk Krai antituberculosis institutions a program of the International Society of the Red Cross and WHO Crescent against TB has been realized. One of the conditions of this program is to create a set of epidemiological, clinical and hygienic measures aimed at preventing the spread of infectious disease, comprehensive infection control programs. Infection Control Program includes three levels of control: administrative, engineering and personal. The authors describe ways to implement infection control at all levels and express the view that the use of such approaches in general health care institutions, especially outpatient clinics.

**Keywords:** infection control, tuberculosis.

С учётом современной эпидситуации по заболеваемости туберкулезом, характеризующейся мировым распространением возбудителя туберкулёза, широкой лекарственной устойчивостью, снижением эффективности лечения и повышением смертности от данной инфекции, проблема усиления профилактики изучаемого заболевания, в том числе в части санитарно-противоэпидемических мероприятий является весьма актуальной [1,3].

В Хабаровском крае на базе противотуберкулезных учреждений более 7 лет реализуется программа международного общества Красного Креста и полумесяца ВОЗ по борьбе с туберкулезом. Одно из условий внедрения данной программы – это создание на основе используемых в международной практике эпидемиологических, клинических и санитарно-гигиенических мер, направленных на предотвращение распространения инфекционного заболевания, комплексной программы инфекционного контроля. Экспертами ВОЗ проводилась проверка программы инфекционного контроля, что позволило продолжить реализацию меж-

дународной программы на территории Хабаровского края.

К эпидемиологическим особенностям туберкулеза в современных условиях относятся следующие:

- высокая заболеваемость туберкулезом в целом;
- распространение резистентных штаммов возбудителя туберкулеза, в т.ч. появление возбудителей с множественной лекарственной устойчивостью, широкой лекарственной устойчивостью и устойчивостью к дезинфицирующим средствам;
- распространение ВИЧ-инфекции, сопровождающееся увеличением количества лиц, в гораздо большей степени подверженных как инфицированию МБТ, так и реактивации латентной туберкулезной инфекции с быстрым и злокачественным развитием активного заболевания;
- нозокомиальные вспышки туберкулеза. Повышенная заболеваемость туберкулезом медицинского персонала.

В связи с особенностями трансмиссии туберкулезной инфекции существенным фактором является нозокомиальная передача ТБ от пациента другому пациенту, сотруднику медицинского учреждения, посетителю. Исследования последних лет, проведенные в различных странах, показали, что медицинские работники лечебно-профилактических учреждений, в том числе противотуберкулезного профи-

ля, контактирующие с больными, выделяющими в окружающую среду МБТ, относятся к группе повышенного риска инфицирования и заболевания ТБ. При отсутствии эффективных предупредительных мер существенным фактором распространения туберкулеза, в том числе его лекарственно-устойчивых форм, является трансмиссия возбудителя не только в противотуберкулезных учреждениях, но и в медицинских учреждениях другого профиля, а также в местах лишения свободы, приютах и местах совместного проживания бездомных [2,5].

Профилактика туберкулеза включает множество составляющих компонентов, имеющих различную значимость и требующих решения на различных уровнях. К ним относятся: раннее выявление и правильное лечение больных ТБ, обследование контактных лиц и своевременное выявление среди них инфицированных МБТ, правильная тактика изоляции и размещения больных в стационаре в зависимости от степени их эпидемиологической опасности – бациллярность, наличие лекарственной устойчивости, ВИЧ-статуса и пр., выполнение всех требований санитарно-противоэпидемического режима, в том числе мероприятий по снижению обсемененности воздуха, соблюдение требований респираторной защиты и личной гигиены и пр.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в профилактике нозоко-

Дальневосточный гос. мед. университет (г. Хабаровск): **ШЕВЧЕНКО Александр Васильевич** – д.м.н., проф., зав. кафедрой, **АМАТЯНЯК Людмила Константиновна** – к.м.н., доцент, **ШЕВЧЕНКО Александр Александрович** – к.м.н., доцент, aleshev2@yandex.ru.

миального ТБ [2], говоря о мерах контроля за распространением инфекции, разделяет их на три направления:

- административный контроль
- комплекс административных мероприятий, направленных на предотвращение распространения инфекции из загрязненных помещений в чистые зоны, включающий в себя, в том числе, планирование помещений, организацию работы, обучение персонала методикам, обеспечивающим снижение риска распространения инфекции и пр.;

- инженерный контроль (инженерные меры обеспечения безопасности в помещениях и окружающей среде)
- комплекс инженерных (проектных и технических) мер, направленных на снижение концентрации инфекционных аэрозолей в воздухе: принудительная вентиляция, использование эффективных устройств обеззараживания воздуха путем фильтрации, облучения и др.;

- персональный (индивидуальный) контроль – мероприятия, проводимые в отношении групп риска – восприимчивых контингентов (пациентов и медицинских работников) – и направленные на индивидуальную защиту их органов дыхания.

Меры административного контроля включают:

- регулярное проведение оценки риска распространения инфекции в различных подразделениях при различных процедурах и манипуляциях и для различных категорий сотрудников и посетителей;

- разработку, утверждение, исполнение и регулярную корректировку плана инфекционного контроля для учреждения в целом и/или отдельных его подразделений;

- применение протоколов своевременного выявления, изоляции, обследования и эффективного лечения потенциально заразных больных ТБ;

- разделение потоков больных (сортировка) при поступлении и раздельное их размещение в ЛПУ (впервые выявленные активные формы с бактериовыделением, МЛУ-туберкулез, сочетание ТБ с ВИЧ и парентеральными гепатитами, хронические формы ТБ без бактериовыделения и т.д.);

- разработку алгоритмов безопасного рабочего процесса; внедрение и контроль его выполнения персоналом, пациентами и посетителями учреждения (например, ограничение режима для больных-бактериовыделителей, соблюдение требований безопасности

в лабораториях при работе с инфекционно опасным материалом в шкафах биологической безопасности и т.д.);

- проведение регулярного обучения всех сотрудников ЛПУ и санитарно-просветительскую работу с пациентами и населением;

- обследование сотрудников для выявления инфицированности и заболевания активным туберкулезом.

Мероприятия, проводимые в отношении источника инфекции, включают разработку Плана мероприятий по профилактике внутрибольничного инфицирования туберкулезом в противотуберкулезных учреждениях, содержащего, в том числе, планирование работы в помещениях, исключающее пересечение инфекционно опасных пациентов (материалов) со здоровыми или абациллированными людьми («чистыми» материалами), обследование в амбулаторных условиях лиц с подозрением на ТБ, изоляцию, сортировку и лечение больных ТБ, обучение и подготовку медицинских работников, санитарное просвещение больных и населения [2,5].

План мероприятий по инфекционному контролю должен детально описывать весь комплекс мероприятий, направленных на минимизацию риска инфицирования возбудителем туберкулеза медицинского и другого персонала, а также лиц, получающих медицинскую помощь в противотуберкулезных ЛПУ. План должен определять сроки и контрольные индикаторы эффективности и сроки исполнения его ключевых компонентов (количество новых случаев заболевания среди персонала, количество больных, самовольно покинувших территорию стационара, количество закупленных респираторов и хирургических масок, доля персонала, не использующего респираторы в зонах высокого риска и т.д.).

План утверждается приказом руководителя учреждения, в котором также назначаются лица, ответственные за выполнение плана ИК в целом и при необходимости отдельных его компонентов.

Направления инженерного контроля [2,5] включают: вентиляцию и кондиционирование; ультрафиолетовое облучение; автономные воздухоочистители различных типов (ультрафиолетовые, фильтрующие – HEPA, электростатические, электромагнитные и т.п.).

Приоритетное внимание при проведении контроля за состоянием окружающей среды уделяют помещениям

и участкам с высоким риском распространения МБТ: боксы и палаты для бациллярных больных ТБ, особенно с МЛУ; отделения интенсивной терапии; помещения для индуцирования отделения мокроты; кабинеты бронхоскопические, стоматологические, рентгеновские; операционные; секционные залы; лаборатории противотуберкулезной службы. Конкретный выбор мер по контролю за состоянием окружающей среды в каждом учреждении зависит от планировки последнего, местных климатических условий.

Несмотря на осуществление мер административного и инженерного контроля, в ЛПУ часто возникают зоны повышенного риска инфицирования МБТ с высокой концентрацией в воздухе бациллярных аэрозолей. В этих случаях для профилактики инфицирования применяются меры индивидуальной респираторной защиты – третий уровень инфекционного контроля. Он реализуется за счет применения медицинскими работниками сертифицированных респираторов, а больными – хирургических масок. Индивидуальные средства респираторной защиты должны применяться медицинскими работниками в помещениях или условиях высокой концентрации инфекционных аэрозолей или аэрозолей МЛУ или ШЛУ инфекций, а бациллярными пациентами – при контакте со здоровыми людьми или другими, небациллярными пациентами.

Применение мер персональной защиты органов дыхания позволяет существенно снизить риск вдыхания инфицированного микобактериями туберкулеза воздуха. Эффективное использование этого компонента инфекционного контроля невозможно без необходимого административного обеспечения. Разработка и внедрение системы инфекционного контроля в противотуберкулезных учреждениях показывают необходимость использования подобных подходов в учреждениях общей лечебной сети, особенно амбулаторно-поликлинических учреждениях.

## Литература

1. Приказ Минздрава России № 109 от 21 марта 2003 г. «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации».

Order of the Russian Ministry of health no. 109 dated 21 March 2003 «On improvement of TB control activities in the Russian Federation».

2. Руководство по профилактике распространения туберкулеза в учреждениях системы здравоохранения при нехватке финансо-

вых ресурсов (WHO/TB/99/269). ВОЗ, 1999. – С.15-18.

Guidance on the prevention of the spread of tuberculosis in health institutions with a shortage of financial resources (WHO/TB/99/269). Who, 1999. – P 15-18.

3. Санитарные правила 3.1.1295-03 «Про-

филактика туберкулеза» от 25 июня 2003 г. – С. 11-14.

Sanitary rules 3.1.1295-03 «Tuberculosis control» dated June 25. – 2003. – P 11-14.

4. Санитарные нормы и правила 2.1.3.2630-10 «Санитарно-гигиенические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность». – М., 2010.

Sanitary rules and regulations 2.1.3.2630-10 Sanitary and hygiene requirements to the organizations, engaged in medical activities». – М., 2010.

5. Guidelines for the Prevention of Tuberculosis in the Health Care Facilities, with Special Consideration for High MDR-TB Settings WHO EUROPEAN REGION, 3.2.3. – P. 25.

УДК 613.39:378.172(571.56)

А.В. Тимофеева, М.В. Кривошапкина, Р.Н. Захарова,  
С.С. Сосина, А.Е. Михайлова

## ОЦЕНКА ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕПРЕЗЕНТАТИВНОЙ ВЫБОРКИ СТУДЕНТОВ

Представлены результаты изучения организации режима питания, пищевых привычек, качества питания у репрезентативной выборки студентов 1 курса всех факультетов и институтов СВФУ. Изучение имеющихся нарушений питания позволило исследовать исходное состояние здоровья студентов и выявить индивидуальные факторы риска заболеваний желудочно-кишечного тракта.

**Ключевые слова:** студенты, режим питания, пищевые привычки, пищевое поведение, качество питания, нарушения питания, факторы риска, структура заболеваемости, болезни органов пищеварения, здоровый образ жизни.

The paper presents the results of studying the organization of diet, eating habits, food quality in a representative sample of the 1st year students of all North Eastern Federal University named after M.K. Ammosov faculties and institutes. Studying of existing nutrition disorders allowed investigating the initial state of health of students and identifying individual risk factors of diseases of the gastrointestinal tract.

**Keywords:** students, diet, eating habits, eating behavior, nutrition, eating disorders, risk factors, morbidity structure, digestive diseases, healthy lifestyle.

**Введение.** Полноценность пищевого рациона во многом определяет состояние здоровья населения, оказывая влияние на рост и физическое развитие, трудоспособность, адаптационные возможности, заболеваемость и продолжительность жизни.

Проблемы в нарушении питания молодежи вызывают тревогу не только медицинских работников, но и правительства России. Так, Роспотребнадзор совместно с НИИ питания РАМН подготовил проект «Основы политики Российской Федерации в области здорового питания населения России на период до 2025 года». В этом документе особое внимание уделяется не только подготовке технических регламентов, направленных на обеспечение качества и безопасности пищевых продуктов, но и системе образовательных программ в области здорового образа жизни и питания [6].

В структуре заболеваемости студентов СВФУ одно из ведущих мест занимают заболевания органов пищева-

варения. В развитии болезней органов пищеварения современная нутрициология придает большое значение алиментарному фактору. Нарушения питания как количественного, так качественного характера существенным образом изменяют работу органов пищеварения и являются одним из факторов риска хронических заболеваний органов пищеварения.

Таким образом, наши исследования по выявлению имеющихся нарушений питания среди студентов 1 курса СВФУ станут основой для проведения оздоровительных мероприятий, пропаганды здорового питания и образа жизни.

**Целью** исследования явилось изучение режима питания, пищевых привычек студентов, а также распространенности болезней органов пищеварения.

Работа выполнялась в НИИ здоровья СВФУ им. М.К. Аммосова. Клинико-функциональные исследования проводились в НИИ здоровья СВФУ на кафедре факультетской терапии с эндоскопией и ЛФК МП СВФУ.

**Материалы и методы исследования.** У студентов перед включением их в исследование было получено информированное согласие, анкетирование проводилось анонимно. Для реализации программы методом случайных чисел в программе Excel была создана репрезентативная выборка студентов 1 курса всех институтов и факультетов СВФУ (3400 чел.) в количестве 800

чел. Из них в исследовании приняли участие 649 чел., что составило 81,1%. Из 649 участников исследования молодых людей было 292 (45%) в возрасте от 15 до 26 лет ( $18,8 \pm 1,5$ ), девушек – 357 (55%) в возрасте от 16 до 30 лет ( $18,8 \pm 1,5$ ). Соотношение девушек и молодых людей распределилось поровну, что соответствует генеральной совокупности студентов 1 курса всех факультетов и институтов СВФУ.

Анкета по пищеварительной системе содержала 26 вопросов по соблюдению режима питания, наличию жалоб и факторов риска развития заболеваний органов пищеварения.

Работа выполнена в рамках базовой части госзадания Минобрнауки РФ по теме: «Адаптационный потенциал и здоровье коренного населения Якутии в условиях модернизации социально-экономической системы».

**Результаты и обсуждение.** Из данных таблицы видно, что основной вклад в структуру заболеваемости болезнью органов пищеварения вносят хронические гастриты, синдром раздраженного кишечника, дискинезия желчевыводящих путей и дисбактериоз кишечника. Также отмечается достаточно высокая распространенность таких хронических заболеваний желудочно-кишечного тракта, как холецистит и колит.

Результаты анкетирования показали грубые нарушения режима питания. Так, у 36,4% студентов отсутствовали

НИИ здоровья СВФУ им. М.К. Аммосова: **ТИМОФЕЕВА Александра Васильевна** – к.м.н., с.н.с., [tav\\_76@inbox.ru](mailto:tav_76@inbox.ru), **КРИВОШАПКИНА Марина Вадимовна** – зав. отделением, **ЗАХАРОВА Раиса Николаевна** – к.м.н., руковод. лаб., [prn.inst@mail.ru](mailto:prn.inst@mail.ru), **МИХАЙЛОВА Анна Ефремовна** – к.м.н., с.н.с., [nsvnsr.66@mail.ru](mailto:nsvnsr.66@mail.ru); **СОСИНА Светлана Степановна** – к.м.н., доцент МИ СВФУ, [sosinasveta@gmail.com](mailto:sosinasveta@gmail.com).