

С. М. Лебедев

VI МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»

Военно-медицинский факультет в УО «БГМУ»

На базе Государственного Учреждения образования «Командно-инженерный институт» 5 апреля состоялась VI Международная научно-практическая конференция курсантов (студентов), слушателей магистратуры и адъюнктов (аспирантов) «Обеспечение безопасности жизнедеятельности: проблемы и перспективы». Проведение данной конференции стало реальным воплощением в жизнь основных положений договора о сотрудничестве вузов стран Содружества независимых государств. В конференции приняли участие курсанты, студенты, слушатели магистратуры, адъюнкты и аспиранты 43 высших учебных заведений Азербайджана, Беларуси, Вьетнама, Латвии, Польши, России, Таджикистана, Туркменистана и Украины (фото).

От военно-медицинского факультета в конференции участвовали слушатели, курсанты и студенты, являющиеся членами военного научного кружка (ВНК) кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены. В ходе конференции выступающие обменивались мнениями по наиболее актуальным вопросам и проблемам, касающимся обеспечения безопасности жизнедеятельности. В докладах курсантов, студентов и слушателей были отражены наиболее значимые вопросы рассматриваемых на конференции проблем, обозначены интересные направления исследований, глубоко осмыслены актуальные проблемы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Лучшие доклады были отмечены дипломами и среди них доклад лейтенанта м/с Игнатъева В.В. «Рационы питания для личного состава, участвующего в ликвидации чрезвычайных ситуаций».



Фото

Открыл конференцию начальник Командно-инженерного института МЧС Республики Беларусь кандидат технических наук, доцент, подполковник внутренней службы И.И. Полевода, отметивший актуальность и практическую значимость обсуждаемых вопросов. В начале XXI века в мире продолжает оставаться высоким риск возникновения чрезвычайных ситуаций различного характера. Наблюдается тенденция к возрастанию количества ежегодно имеющих место аварий, катастроф и стихийных бедствий, их тяжелых последствий, которые сопровождаются значительными санитарными и безвозвратными потерями населения, наносится экологический вред окружающей среде. Проблема предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС) остается для страны весьма актуальной. Одними из основных задач государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций является организация и осуществление контроля за санитар-

но-эпидемиологической обстановкой, ее прогнозирование и оценка в зонах ЧС, а также разработка и проведение противоэпидемических мероприятий. Решение данных задач включает осуществление взаимодействия службы МЧС с медицинской службой Министерства обороны. Взаимодействие проводится с целью эффективного медицинского обеспечения пострадавшего населения и военнослужащих, оказавшихся в районе ЧС, улучшения системы сбора, обработки и обмена информацией по вопросам предупреждения и ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, проведения совместных тренировок и учений сил и средств, используемых при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

С приветственным словом обратился к участникам конференции Министр по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь генерал-майор внутренней службы В.А. Ващенко.

Исходя из тематики научных материалов в рамках конференции функционировало 6 секций. На секцию «Экологические и медицинские аспекты чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность» от кафедры военной эпидемиологии и военной гигиены членами ВНК было представлено 7 устных докладов различных по тематике.

В зоне ЧС актуальными являются вопросы организации питания. Часто пища становится причиной возникновения различных заболеваний микробного и немикробного происхождения. Особенности передачи возбудителей пищевых отравлений и их профилактика были рассмотрены в докладе лейтенанта

В.В. Игнатъева «Профилактика пищевых отравлений при чрезвычайных ситуациях» (научный руководитель – заместитель начальника кафедры подполковник м/с, к.м.н. Д.И. Ширко).

Адекватное и рациональное питание обеспечивает нормальный рост и развитие организма, способствует поддержанию высокой работоспособности, увеличению продолжительности жизни, устойчивости к воздействию различных неблагоприятных физических, химических и биологических факторов. Выступление студента А.С. Лахадьнова «Гигиенические основы низкоэнергетического питания в экстремальных условиях» (научный руководитель-профессор кафедры, к.м.н., доцент В.И. Дорошевич) было посвящено теме ограниченного питания в ЧС. Он отметил, что современные гигиенические представления о питании рекомендуют общие принципы, составляющие основу ограниченного режима питания. Анализ данных о питании во время периодов голодания свидетельствует, что потребление энергии ниже 1500 ккал в сутки приводит к заметному снижению физической работоспособности и ухудшению состояния здоровья. Уменьшение энергетиче-

ческой ценности рациона ниже 900-1000 ккал в сутки приводит к быстрым потерям белка и повышенной смертности. Учитывая, что деятельность специалистов в экстремальных условиях связана с повышенной физической активностью, влиянием климатических условий, энергетическая ценность низкокалорийных пищевых рационов при их длительном использовании должна быть не ниже 2500-3000 ккал в сутки. При использовании в течение нескольких месяцев эта величина может быть снижена до 1500-2000 ккал, что серьезно отражается на физической работоспособности и здоровье людей. Известно, что при полном голодании расходуется всего 20% массы тела за счет жира, а остальные 80% связаны с потерями мобильной части белка, воды и солей (эссенциальных веществ). Химический состав рационов выживания и низкоэнергетических пищевых рационов должен обеспечивать организм всеми эссенциальными питательными веществами. Содержание белка в рационе питания следует предусматривать в пределах от 0,7-0,8 до 1,5 г на 1 кг массы тела и обеспечивать за его счет 15-20% их энергетической ценности. Доля углеводов должна составлять около 50-55% энергетической ценности рациона, но не менее 100-130 г в сутки, а количество жира – на уровне 30-35%. Содержание витаминов и минеральных веществ, несмотря на снижение энергетической ценности рациона, следует поддерживать на уровне обычной потребности.

Лейтенант В.В. Игнатъев в докладе «Рационы питания для личного состава, участвующего в ликвидации чрезвычайных ситуаций» (научный руководитель – профессор кафедры, к.м.н., доцент В.И. Дорошевич) ознакомил участников конференции с аналитическим обзором и особенностями рационов питания, используемых при ЧС в России. Он отметил, что в последние годы разработано более 200 различных видов продуктов и рационов питания, проходящих апробацию в полевых условиях, локальных военных конфликтах и ЧС мирного времени. Созданные основные медико-технические требования к рационам ориентированы в первую очередь на качество и безопасность новых продуктов питания. Пищевые продукты должны отвечать установленным гигиеническим нормативам: вырабатываться только из сырья отечественного производства; обеспечивать приготовление пищи в короткие сроки; хранить качественные свойства не менее 2-3 лет; потребительская упаковка и транспортная тара должны надёжно защищать рационы питания от воздействия атмосферных осадков, радиоактивных и отравляющих веществ. С учётом вышеперечисленных требований, разработаны: профилактический рацион питания (ПРП), предназначенный для питания в условиях воздействия химических и радиоактивных факторов. В его основе – консервы лечебно-профилактической направленности в полужесткой упаковке – ламисторе в комплекте с портативным беспламенным разогревателем продуктов (ПБРП); рацион питания «Тонус», в состав включены продукты повышенной биологической ценности, обладающие антиоксидантными и иммуномодулирующими свойствами, усиливающими пищевую ценность пайка; специальные продукты для питания раненых и пораженных с повреждениями костной системы («Нутриэн Остео») и зондового питания («Реалакт»); высококонцентрированные напитки «Квант-1» и «Квант-2», содержащие комплекс натуральных биологически активных веществ, обладающих антистрессовыми, антиоксидантными и иммуномодулирующими свойствами, способностью стимулировать анаболические и репаративные процессы, предупреждать и адекватно корректировать различные нарушения функционального состояния организма и др.

К особенностям рационов следует отнести их особую технологию приготовления и, в первую очередь, мягкий режим

стерилизации за счёт использования тары из ламистера – газонепроницаемого материала, состоящего из полипропилена и алюминиевой фольги, покрытой слоем эпоксифенольного лака. Этот материал инертен к жирам, стоек к щелочам и кислотам, выдерживает нагревание до 140°C. Благодаря этому сокращается время стерилизации консервов на 20% (по сравнению с консервами в жестяных банках), что благоприятно отражается на физико-химических и органолептических свойствах продукта. Время общей стерилизации не превышает 80 мин, при температуре стерилизации 120°C.

В докладе курсанта М.В. Шеремето «Гигиенические аспекты организации водоснабжения в экстремальных ситуациях» (научный руководитель – старший преподаватель кафедры Д.А. Самохин) были освещены вопросы, решаемые при организации водоснабжения в экстремальных ситуациях: выбор водоисточника, добыча воды, улучшения и контроль ее качества, хранение, распределение.

Обоснованное планирование, оперативное проведение мероприятий в соответствии с конкретной санитарно-эпидемиологической обстановкой является залогом обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в расположении войсковых формирований, действующих в условиях чрезвычайных ситуаций. Для организации соответствующих мероприятий важным является знание условий и особенностей деятельности войск в ЧС. В выступлении студентов А.И. Разуванов, О.А. Ярига «Задачи медицинской службы по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия войск в чрезвычайных ситуациях» (научный руководитель – доцент кафедры к.м.н., доцент К.В. Мошник) были раскрыты основные факторы риска возникновения инфекционных заболеваний у военнослужащих и обоснованы мероприятия, проводимые медицинской службой войск, действующих в условиях ЧС.

В районе стихийных бедствий и катастроф в результате разрушений ухудшаются условия быта и жизни населения, что приводит к ухудшению эпидемиологической ситуации по инфекционным заболеваниям. В системе противоэпидемических мероприятий важным является соблюдение противоэпидемического режима работы на этапах медицинской эвакуации. Курсант А.В. Брезгунов в докладе по теме «Санитарно-противоэпидемическое обеспечение этапов медицинской эвакуации инфекционных больных в условиях чрезвычайных ситуаций» (научный руководитель – старший преподаватель кафедры подполковник м/с И. А. Белоногов) рассмотрел особенности организации и проведения важных с эпидемиологической точки зрения мероприятий, обеспечивающих соблюдение противоэпидемического режима этапов медицинской эвакуации в условиях ЧС.

В докладе курсанта Ю.А. Макарова «Совершенствование готовности организации здравоохранения к проведению мероприятий при особо опасных инфекциях в чрезвычайных ситуациях» (научный руководитель – начальник кафедры полковник м/с С.М. Лебедев) были рассмотрены вопросы специальной подготовки медицинской службы к проведению профилактических и противоэпидемических мероприятий. Целью работы явилась оценка уровня знаний медицинского персонала по действию в очаге особо опасных инфекций (ООИ). Для получения объективных данных по оценке уровня знаний медицинского персонала использовали формулу G.Astoldi, L.Verga: $УЗ = (3a + v + 5c) / N$, где УЗ – уровень знаний; а – количество медицинских работников, получивших при опросе оценку «удовлетворительно» по пятибалльной системе, в – количество медицинских работников, получивших при опросе оценку «хорошо», с – количество медицинских работников, получивших при опросе оценку «отлично», N – число опрошенных. Показатель ниже 4,0 свидетельствовал о неудовлетвори-

тельной готовности медицинской службы.

Результаты исследования позволили выявить негативную мотивацию медицинского персонала и его психологическую неготовность к работе в очаге ООИ. Основными причинами являлись: незнание признаков ООИ, правила порядка одевания и снятия защитной одежды, незнание правил отбора и доставки проб от пациента. С учетом полученных результатов было предложено пересмотреть темы по специальной подготовке для медицинского персонала, проводить учебно-тренировочные занятия по переводу и организации работы функциональных подразделений лечебного учреждения в условиях строгого противоэпидемического режима.

В ЧС значительно увеличивается вероятность развития внутрибольничных инфекций (ВБИ). Курсант М.О. Сафронов выступил с докладом «Профилактика внутрибольничных инфекций в чрезвычайных ситуациях» (научный руководитель – начальник кафедры полковник м/с С.М. Лебедев). Он отметил, что по данным выборочных исследований ВБИ регистрируются у 6-12% всех госпитализированных пациентов. В период вспышек стафилококковой этиологии в лечебных учреждениях в эпидемический процесс, как правило, вовлекается 10-20%. Особое значение имеют раневые инфекции, на долю которых приходится около 1/3 всех ВБИ (инфекции хирургических, ожоговых и травматических ран). Продолжительность срока госпитализации больных с ВБИ удлинняется в среднем на 5 дней, а у оперированных – на 15-18 дней. Анализ имеющихся данных показывает, что в структуре ВБИ, выявляемых в крупных многопрофильных ЛПУ, гнойно-септические инфекции (ГСИ) занимают ведущее место (до 75-80% от их общего количества). Большую группу ВБИ составляют кишечные инфекции, в ряде случаев до

7-12%. В нашей стране по официальным данным ВБИ выявляются у 0,1 – 0,5% госпитализированных больных. Целью работы явилось рассмотрение факторов, характеризующих особенности возникновения и развития ВБИ в ЧС и разработка профилактических мероприятий. Для профилактики ВБИ и снижения риска возникновения инфекционных заболеваний в практику работы врачей в ЧС перспективно внедрение изделий из антимикробных материалов (комплекты хирурга, медицинские халаты, нательное и постельное белье, пологи для операционной), проведение местной УЗ-кавитационной обработки пораженных участков кожи, использование липких многослойных ковриков или адгезивных матов. Липкий слой фиксирует пыль с бактериальными частицами с обуви проходящих лиц и колес провозимого оборудования, а бактерицидный компонент препятствует росту и распространению бактерий. В целом профилактика ВБИ в организациях здравоохранения, работающих в условиях ЧС, является сложной задачей, решение которой требует разработки, внедрения в медицинскую практику и строгого выполнения широкого круга лечебных, организационных, санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий.

В целом конференция прошла на высоком уровне, отмечены позитивные результаты и направления развития в системе обеспечения безопасности жизнедеятельности. Участие будущих военных врачей и студентов в конференции способствовало овладению ими знаний по профилактическому направлению деятельности военного врача посредством детального изучения конкретных проблем и задач современной теоретической и практической медицины.

Поступила 27.04.2012 г.