

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВОЕННОЙ ГИГИЕНЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*Дорошевич В. И.
Белорусский государственный медицинский университет,
Беларусь, Минск*

В статье представлены актуальные аспекты военной гигиены на современном этапе, проанализированы и предложены основные направления решения проблемы обитаемости объектов военной техники, одежды, снаряжения и обуви. Автором предложена необходимость разработки санитарно-гигиенических (медико-технических) требований к созданию образцов вооружения и боевой техники. Актуализировано внимание на необходимость использования в работе гигиенистов методы изучения и оценки не только факторов и условий жизнедеятельности военнослужащих, но и состояния и уровня их здоровья по показателям, характеризующим структуру тела, функциональные и адаптационные возможности организма, а также психологическое состояние.

***Ключевые слова:** военнослужащие; объекты военной техники; факторы и условия жизнедеятельности*

ACTUAL PROBLEMS OF MILITARY HYGIENE IN MODERN CONDITIONS

*Doroshevich, V.I.
Belarusian state medical University,
Belarus, Minsk*

The article presents the current aspects of military hygiene at the present stage, analyzes and proposes the main directions of solving the problem of habitability of objects of military equipment, clothing, equipment and shoes. The author proposed the need to develop sanitary-hygienic (medical-technical) requirements for the creation of weapons and military equipment. The attention is focused on the need to use in the work of hygienists the methods of studying and evaluating not only the factors and living conditions of military personnel, but also the state and level of their health in terms of indicators of body structure, functional and adaptive capabilities of the body, as well as the psychological state.

***Key words:** military personnel; objects of military equipment; factors and conditions of vital activity*

На протяжении длительного времени гигиеническая наука развивалась в направлении изучения и оценки окружающей среды, исследовались ее различные факторы, оказывающие влияние на человека и его здоровье. В

настоящее время все больше внимание уделяется донозологической диагностике – комплексу физиологических, биохимических, иммунологических и других исследований, позволяющих установить уровень здоровья и выявить предболезненное состояние организма. До настоящего времени в своей практической деятельности гигиенисты практически не занимались вопросами гигиенической диагностики, дефиниция которой упоминалась еще в 1885 г. основоположником отечественной гигиены А.П. Доброславиным. Он отмечал, что «предметом изучения в здравоохранении, в частности в гигиене, прежде всего, является здоровый человек, а потом уже та внешняя среда, которая или сообщает ему или отнимает у него здоровье» [5].

Гигиеническая диагностика направлена не на установление факта болезни, а на выявление условий, которые могут вызывать заболевание и определенные сдвиги в организме, свидетельствующие о предболезни.

Одной из существенных проблем не только военной, но и общей гигиены, является отсутствие практических действий по изучению и оценке состояния здоровья здоровых людей, влияние факторов и условий их жизнедеятельности на состояние здоровья. В настоящее время практическая деятельность врачей-гигиенистов заключается в осуществлении контрольных функций за соблюдением требований санитарного законодательства (нормативно-правовых актов). В своей деятельности санитарно-эпидемиологический центр вооруженных сил нашей республики руководствуется уставом, который определяет конкретную, довольно узкую направленность своей деятельности, целью которой является осуществление санитарного надзора. В отличие от различных профессиональных групп гражданского населения военнослужащие постоянно подвергаются воздействию неблагоприятных природно-климатических факторов окружающей среды, а также факторов и условий, с которыми они не встречались до призыва на военную службу и к которым не были сформированы защитные реакции и механизмы адаптации. К таковым факторам можно отнести: пребывание в разнообразных объектах вооружения и военной техники, акустический шум, ударные ускорения (тряска), ограниченные размеры рабочих мест, ударные и баллистические волны, изменения барометрического давления, высокотоксичные ядовито-технические жидкости, а также эргономические свойства и показатели техники и другие. Кроме того, труд военнослужащих характеризуется частым отрывом от постоянного места дислокации воинской части и ненормированным служебным временем [1].

На практике гигиенистами не используются разработанные критерии оценки уровня состояния здоровья военнослужащих не по косвенным показателям (заболеваемости, трудопотерям, обращаемости, смертности и другим), а по прямым показателям, отражающим состояние физического развития (структуры тела), функциональных и адаптационных возможностей организма, а также психологического состояния [3].

В связи с частым и длительным пребыванием военнослужащих в различных объектах вооружения и военной техники постоянно существует проблема обитаемости в них. Обитаемость представляет собой комплекс условий, которые создаются на рабочем месте конструктивными параметрами военно-технического объекта, и характеризуется воздействием физических, химических, биологических психофизиологических факторов, определяющих состояние человека и его функциональную деятельность в процессе военного труда. Разработка проблем обитаемости включает в себя три основных направления.

Первое направление – это изучение характера и интенсивности воздействия на человека неблагоприятных факторов в процессе труда на объектах военной техники. Оно возникло в связи с тем, что на вооружение принимаются все более сложные объекты вооружения и военной техники. В результате чего появляются во внешней среде военного специалиста новые факторы, действие которых часто носит экстремальный характер, или начинает обнаруживаться действие известных внешних факторов, ранее не проявлявших своего влияния на организм человека вследствие малой интенсивности.

Второе направление – составление гигиенических рекомендаций по организации режима труда и отдыха военных специалистов на основе экспериментальных исследований и изучения образцов военной техники, разработке нормативных документов по параметрам обитаемости и допустимым сдвигам в функциональном состоянии людей при обслуживании техники. Это основной путь решения всей проблемы обитаемости. Он базируется на том, адаптационные возможности организма человека к условиям обитаемости не безграничны. Рассчитывать на высокую эффективность использования боевой техники военным специалистом можно, только добившись создания для личного состава условий, наиболее полно отвечающих современным гигиеническим требованиям. Для соблюдения всех этих требований необходимо иметь медико-технические нормативные документы, которые бы регламентировали научно обоснованные нормативы и требования к объектам военной техники для обеспечения заданной работоспособности (боеготовности) при сохранении здоровья личного состава с целью эффективной их эксплуатации.

Третье направление – разработка методов профессионального отбора и тренировки личного состава, что позволит более рационально распределять призываемые контингенты для подготовки к различным военным специальностям. Уже сейчас управление военной техникой может быть доверено только людям, обладающим устойчивыми психофизиологическими реакциями. Поскольку различные образцы военной техники предъявляют различные требования к устойчивости психофизиологических функций человека, то нужны методы отбора, пригодные для массового обследования допризывников.

Разработка методов тренировки в процессе обучения и работы по специальности имеет исключительно большое значение, так как позволяет подготовить в короткие сроки специалиста, способного выполнять обязанности по должности в любых условиях.

Имеющееся в республике санитарное законодательство не учитывает и не предусматривает особенности воинской службы и условий деятельности военнослужащих, при этом не все существующие санитарные нормы и правила можно использовать для оценки условий жизнедеятельности военнослужащих в различных объектах, особенно в образцах вооружения и военной технике.

Результаты российских исследователей [2,4] демонстрируют, что в современных средствах вооружения и военной техники значительно повысилась интенсивность воздействия факторов обитаемости не только на военно-профессиональную работоспособность, но и на характер заболеваемости военнослужащих. Возможность проявления патологического состояния обусловлена тем, что многие физические и химические факторы обитаемости (микроклиматические условия, шум, пороховые газы и др.) являются необычными патологическими раздражителями. Вызываемые этими факторами компенсаторные приспособительные реакции организма могут выходить за пределы колебаний, возникающих в обычных условиях жизнедеятельности. В связи этим, создание на рабочих местах в объектах военной техники необходимых условий обитаемости для поддержания необходимого уровня работоспособности (боеготовности) и сохранения здоровья личного состава является весьма актуальной задачей. Реализация этой задачи должна осуществляться на этапах проектирования (модернизации) различных образцов вооружения и на различных уровнях их испытаний. Тем не менее, по настоящее время отсутствуют какие-либо научно-исследовательские учреждения или подразделения, которые бы занимались данными вопросами и решали стоящие проблемы.

Определенную роль для сохранения и укрепления здоровья военнослужащих, обеспечения их высокой физической активности и работоспособности играют обмундирование, обувь и снаряжение, которые защищают личный состав от неблагоприятных факторов пребывания в различных условиях их деятельности. Наряду с этим они могут оказывать прямое или опосредованное действие на организм человека за счет своих механических, физических, химических и конструктивно-механических свойств.

Однако по настоящее время гигиенические требования к военной одежде, обуви и снаряжению у нас в республике отсутствуют. Медицинская служба в их подготовке, создании и испытании новых образцов экипировки, оценке их влияния на функциональное состояние организма, работоспособность и боеготовность военнослужащих участия не принимает.

Таким образом, в вооруженных силах отсутствует соответствующее учреждение или подразделение, которое бы занималось вопросами разработки медико-технических (гигиенических) требований к объектам вооружения и военной технике, военной одежде, обуви и снаряжению, участвовало бы на этапах их проектирования, создания (модернизации) и испытаний (лабораторных, стендовых и войсковых). Решение данной проблемы позволит обеспечить оптимальные условия для военнослужащих в процессе учебно-боевой деятельности, что будет способствовать сохранению их здоровья, работоспособности и боеспособности.

В практической деятельности санитарно-эпидемиологического учреждения основное внимание необходимо уделять вопросам оценки состояния здоровья военнослужащих по прямым показателям, характеризующим его. В настоящее время разработан способ оценки уровня здоровья по основным показателям определения статуса питания: структуре тела, функциональным и адаптационным возможностям организма, а также по его психологическому состоянию.

Список литературы

1. Актуальные проблемы физиологии военного труда: учеб. пособие / под ред. В.И. Шостака. – СПб.: ВМедА, 1992. – 239с.
2. Венцалов, С.В. Медико-технические аспекты проектирования обитаемости образцов вооружения и военной техники / А.А. Власов, А.И. Кудрин [и др.] // Современные технологии исследований в гигиене и экологии. – СПб.: МО РФ, МЗ РФ, 2004. – С.36-37.
3. Дорошевич, В.И. Критерии состояния здоровья молодых мужчин по статусу питания / В.И. Дорошевич, К.В. Мощик, Д.И. Ширко // Здоровье и окружающая среда/ сб. науч. тр., РНПЦГ; гл. ред. В.П. Филонов. – Минск, 2010. Вып.16. – С.19-27.
4. Качуровский, И.А. Гигиенические аспекты условий труда военнослужащих на объектах с длительными сроками эксплуатации / И.А. Качуровский, А.Ю. Казанцев, Н.П. Кузевич // Современные проблемы гигиены труда. – СПб.: ВМедА, 2005. – С.79-80.
5. Лизунов, Ю.В. История гигиены в Военно-медицинской (Медико-хирургической) академии / Ю.В. Лизунов, Л.П. Терентьев. – СПб: Знание, 2007. – 308 с.