

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

УДК 614.8:[351.749:355.121.4]

МЕДИЦИНСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УЧАСТНИКОВ ЛОКАЛЬНЫХ ВООРУЖЕННЫХ КОНФЛИКТОВ

*КУБАСОВ Р. В.,
БАРАЧЕВСКИЙ Ю. Е.,
ЛУПАЧЕВ В. В.*

АННОТАЦИЯ

Современная жизнь происходит в условиях развития и углубления целого ряда политических, идеологических, религиозных, экономических и прочих конфликтов и кризисов, нередко, определяющих возникновение и развитие чрезвычайных ситуаций.

Профессиональная деятельность участников ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, в том числе и оперативных подразделений для поддержания правопорядка, протекает в экстремальных условиях. Разнообразные по своей природе вредные и опасные факторы, интенсивность и длительность их воздействия способствуют возникновению у участников обеспечения правопорядка нарушений здоровья. Влияние профессиональной нагрузки может проявляться в перенапряжении и истощении регуляторных механизмов, в ухудшении здоровья, и, в конечном итоге, в снижении качества выполнения служебной деятельности вплоть до невозможности ее дальнейшего продолжения.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация; вооруженный конфликт; сотрудники силовых ведомств; безопасность.

MEDICAL ASPECTS OF PROFESSIONAL SAFETY LOCAL ARMED CONFLICT SERVICEMEN

*KOUBASSOV R. V.,
BARACHEVSKY YU. E.,
LUPACHEV V. V.,*

ABSTRACT

The current life proceeds in a lot different politic, ideological, religion, economic etc. conflicts and crisis.

The professional activity of emergency care servicemen, including law-enforcement officers occur in extreme conditions. A different species of hazards, its intensity and duration promotes to health disturbances. The professional load may appear as overexertion and depletion of functional capabilities. It results in professional activity reducing up to impossibility of its keeping.

Keywords: emergency case; armed conflict; servicemen; safety.

Важнейшей задачей государства является сохранение жизни и здоровья своих граждан. Для успешного ее решения оно должно обеспечить безопасную жизнедеятельность человека, находящегося на его территории. Безопасность в настоящее время крайне востребована и является одним из основных условий устойчивого развития общественной системы [1, 2].

Современные условия сформировали особую форму антропогенной чрезвычайной ситуации

(ЧС), когда ее причины и помощь пострадавшим переплетаются с политическими осложнениями различной интенсивности. Типичным примером такого вида ЧС являются локальные вооруженные конфликты (ЛВК). На настоящий момент в мире ежегодно регистрируются все новые и новые ЛВК. Порой они приобретают затяжной характер и сопровождаются ведением активных боевых действий [3, 4]. Безусловно, такие вооруженные столкновения сопровождаются

медико-санитарными потерями, что требует организации оказания своевременной и качественной медицинской помощи участникам этих конфликтов.

Вооруженные силы и правоохранительные структуры РФ, как составная часть общегосударственной системы экстренного реагирования на чрезвычайные ситуации социального характера

С целью нейтрализации ЛВК используются ресурсы силовых ведомств. Это, прежде всего, военнослужащие Вооруженных сил, ведущие непосредственно боевые действия в зоне конфликта. Для обеспечения конституционного порядка, личной и имущественной безопасности граждан в российском государстве функционирует Министерство внутренних дел (МВД). Характер деятельности подразделений МВД РФ в последние два десятилетия коренным образом изменился. Крупномасштабные военные события, экстремистская деятельность бандитских формирований в северокавказских республиках вынудило государство привлекать к контртеррористическим операциям подразделения правоохранительных структур, дислоцирующихся во всех регионах России [5].

Профессиональная деятельность личного состава сотрудников специальных подразделений МВД, как в мирное время, так и при выполнении сложных оперативно-служебных задач антитеррористической направленности, протекает в экстремальных условиях и характеризуется воздействием значительного числа повреждающих факторов [6].

Выполнение служебных задач происходит в усиленном режиме, в специальном снаряжении, включая спецсредства и различные виды оружия. Кроме профессиональных дестабилизирующих факторов на военнослужащих, прибывших из других регионов страны, воздействуют специфические природно-климатические условия, характерные для территории, где ведутся боевые действия [7].

Повреждающее влияние служебной деятельности усугубляется низким уровнем материальной обеспеченности, неблагоприятными социально-бытовыми условиями жизни и длительным отрывом от семьи и близких [8].

Влияние экстремальных факторов на состояние здоровья сотрудников силовых ведомств

Экстремальные факторы службы в подавляющем большинстве случаев оказывают отрицательное влияние на состояние здоровья лиц, выполняющих оперативные задачи. Наиболее наглядные проявления этого воздействия обна-

руживаются в виде нервно-психических дисадаптивных расстройств. Зачастую, по характеру и выраженности нервно-психические расстройства отличаются постепенным феноменологическим усложнением своих проявлений – от функциональных сдвигов, до пред- или патологических нарушений [9]. В основе как тех, так и других изменений лежат нарушения адаптационно-приспособительной деятельности организма с формированием стрессового состояния, присущего сотрудникам экстремальных профессий, в первую очередь военнослужащим [10].

Одним из наиболее часто встречающихся форм психических нарушений у лиц, под воздействием опасных для жизни ситуаций являются посттравматические стрессовые расстройства (ПТСР). Согласно исследованиям, ПТСР развиваются у более 30% участников активных боевых действий [11]. При этом число военнослужащих, нуждающихся в медико-психоневрологической помощи, в последние годы, увеличивается. Исследования показали, что сотрудники силовых ведомств, участвовавшие в боевых действиях, испытывают значительные сложности социальной адаптации в мирной жизни и требуют пристального внимания и помощи медико-социальных служб [12].

Помимо психологических нарушений у участников вооруженного конфликта, экстремальные факторы влияют на другие органы и системы организма. Участие в боевых действиях, вызывает разнообразные нарушения деятельности центральной нервной системы и приводит к развитию ряда нейропсихических и нейросоматических расстройств [13].

Исследования показали, что у лиц – участников вооруженных конфликтов выявляются расстройства регуляторных функций со стороны вегетативной нервной системы. Изменения тонуса центров вегетативной нервной системы оказывают существенное влияние на функциональные резервы в первую очередь сердечно-сосудистой системы. Соответственно, среди военнослужащих значительно чаще выявляется артериальная гипертензия [14].

Хроническая стрессовая ситуация, тяжелый психологический фон в сочетании со сложными социально-экономическими условиями, присущими в процессе выполнения профессиональных обязанностей сотрудников специальных подразделений способствуют формированию патологии желудочно-кишечного тракта. Отмечено, что лица опасных профессий значительно чаще страдают дискинезией желчевыводящих путей, с формированием желчнокаменной болезни и хронического холецистита [15].

Психоэмоциональное напряжение, обусловленное стрессовыми ситуациями, в том числе и при выполнении боевых заданий предполагает наличие прямой связи с нарушениями репро-

дуктивной функции. Среди военнослужащих выявляются специфические проблемы в репродуктивной сфере, включая особенности сексуального поведения [16].

У сотрудников силовых ведомств в процессе несения службы обнаруживаются изменения функционирования эндокринного звена регуляции. При этом степень этих отклонений и их продолжительность находится в прямой зависимости от характера службы [17, 18]. Так, у курсантов военно-учебных заведений обнаруживаются признаки активации адренергической и гипофизарно-адреналовой систем, свойственные стрессу, проявляющиеся в повышении содержания катехоламинов, глюкокортикоидов в сравнении с лицами, не имеющими отношения к службе [19].

Среди военнослужащих срочной службы прослеживается определенная динамика гормональных показателей, свойственная развитию адаптационного процесса, а в некоторых случаях возникновению стресс-реакции. Так, у них в течение первых двух месяцев службы выявляется увеличение катехоламинов, АКТГ, кортизола, нарушение циркадного ритма секреции. В дальнейшем количественные показатели гормонов возвращаются к исходному уровню, однако у лиц, имеющих отклонения состояния здоровья (нарушенный трофологический статус, низкий уровень физической подготовленности, наличие сопутствующей соматической патологии) гормональный дисбаланс может сохраняться до 6 месяцев и более [20]. Помимо того, у таких военнослужащих отмечены повышение в крови половых стероидных гормонов адреналового происхождения, причем прирост их значительно превышал таковой кортизола, что предполагается как вариант адаптивной реакции [21].

У сотрудников правоохранительных структур – участников боевых действий также выявлены изменения большинства гормональных показателей. Установлено, что через 2-3 дня после получения приказа о командировке для выполнения опасной работы у военнослужащих специальных оперативных подразделений появляются лабораторные маркеры аллостаза: увеличение уровня АКТГ, кортизола, серотонина. Через 3-5 дней после возвращения из командировки уровни АКТГ и кортизола достигают своих максимальных значений, а спустя 6 месяцев эти показатели снижаются, но остаются выше исходного уровня, что свидетельствует о сохранении признаков нарушения гомеостаза [22]. Предполагается, что сохраняющееся увеличение катехоламинов, АКТГ, кортизола у комбатантов в течение 6 месяцев является одним из патогенетических механизмов развития посттравматических стрессовых расстройств [23]

Помимо повышения уровней гормонов симпато-адреналового звена эндокринной регуляции

по возвращении с территории вооруженного конфликта у комбатантов определяется снижение уровней тестостерона [24], инсулина, тиреоидных гормонов [25].

Таким образом, интенсивность и продолжительность воздействия экстремальных факторов в условиях чрезвычайной профессиональной деятельности личного состава силовых структур оказывает специфическое влияние на состояние здоровья военнослужащих с формированием у них дисфункции регуляторно-адаптивных возможностей, приводящих к снижению жизненной стрессоустойчивости организма, в том числе и к выполнению служебных обязанностей.

Это, в свою очередь, требует разработки специальных мер по снижению развития подобных отклонений с целью увеличения сопротивляемости и жизнестойкости организма к условиям экстремальных воздействий чрезвычайных ситуаций, а также предупреждения возникновения патологических состояний. К этим мероприятиям следует отнести:

1. разумное планирование командировок в «горячие точки»;
2. привлечение к работе на территориях, охваченных ЧС, специалистов после прохождения специальной подготовки (физической, психологической, медицинской, с применением, при необходимости адаптогенов и т.п.);
3. ранняя диагностика, в т.ч. и с применением лабораторных методов, нарушений состояния здоровья лиц, подвергающихся воздействию опасных профессиональных факторов;
4. по завершению выполнения задач в экстремальных условиях проведение комплекса медико-реабилитационных мероприятий, направленных на восстановление ослабленных функций организма.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации 12.12.1993. // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2009. – № 4. – Ст. 445.
2. Указ Президента Российской Федерации от 12.05.2009 г. № 537 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» // Собр. законодательства Рос. Федерации. – 2009. – № 2 – Ст. 2444.
3. Большаков А.Г. Этнические вооруженные конфликты в посткоммунистических странах: основные тенденции развития и возможности урегулирования (региональный аспект) // Ученые записки Казанского университета. – 2008. – Т. 150. № 7. – С. 109-123.
4. Levy B.S., Sidel V.W. Adverse health consequences of the Iraq War // The Lancet. – 2013. – Vol. 381, Iss. 9870. – P. 949-958.

5. Джумагулов А.С. Использование войсковых и полицейских подразделений как мера федерального вмешательства // Вестн. Волгоградской академии МВД России. – 2011. – № 3. – С. 22-26.
6. Artiss K. The combat soldier // *Mil-Med.* – 2000. – Vol. 165, Iss. 1. – P. 33-40.
7. Яньшин Л.А. Гигиенические аспекты обеспечения безопасности военной службы (сообщение второе) // Военно-медицинский журнал. – 2006. – № 2. – С. 43-47.
8. Ушаков И.Б. Экология человека опасных профессий. – Воронеж: Воронежский гос. ун-т, 2000. – 128 с.
9. Gaylord K.M. The Psychosocial Effects of Combat: The Frequently Unseen Injury // *Crit. Care Nurs. Clin. of North Amer.* – 2006. – Vol. 18. – P. 349-357.
10. Auxemery Y. Etiopathogenic perspectives on chronic psycho traumatic and chronic psychotic symptoms: The hypothesis of a hyperdopaminergic endophenotype of PTSD // *Medical Hypotheses.* – 2012. – Vol. 79. – P. 667-672.
11. Myers C.E., Van Meenen K.M., Servatius R.J. Behavioral inhibition and PTSD symptoms in veterans // *Psychiatry Research.* – 2012. – Vol. 196. – P. 271-276.
12. Гуляев В.А., Зубков А.Д., Клячкин Л.М., Ушаков И.Б., Щегольков А.М., Семенов Ф.М., Попов В.Н., Лочмель О.И. О разработке концепции и программы государственной системы реабилитации участников боевых действий // Военно-медицинский журнал. – 2003. – №2. – С.4-12.
13. Погодина Т.Г. Патология центральной нервной системы участников современных боевых действий (патогенез, диагностика, клиника, реабилитация): дис. докт. мед. наук. Нижний Новгород, 2005. – 300 с.
14. Шпагина Л.А., Ермакова М.А., Волкова Е.А., Яковлева С.А. Клинико-функциональная и биохимическая характеристика артериальной гипертензии у военнослужащих в условиях хронического стресса // *Медицина труда и промышленная экология.* – 2008. v № 7. – С. 24-29.
15. Преображенский В.Н., Лядов К.В., Балабан М.Д. Возможности профилактики формирования желчнокаменной болезни у лиц опасных профессий // *Медицина катастроф.* – 2006. – № 4. – С. 24-25.
16. Сергеев М.Ю., Артифексов С.Б. Особенности сексуально-репродуктивного поведения военнослужащих // *Воен. мед. журн.* – 2009. – № 7. – С. 55-60.
17. Koubassov R., Barachevsky Yu., Yuriev Yu. Hypophysis-thyroid regulation features at different professional law-enforcement officer groups // *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health.* – 2012. – Vol. 4, No 5. – P. 707-712.
18. Koubassov R.V., Barachevsky Y.E., Lupachev V.V., Sibileva E.N. Steroid Regulatory Function at Different Professional Law-Enforcement Officer Groups in Dependence from Professional Load // *American Journal of Clinical and Experimental Medicine.* – Vol. 1, No. 3. – 2013. – P. 44-47.
19. Колесникова Л.И., Белогоров С.Б., Долгих В.В., Тунгусов Е.И., Петрова В.А., Шолохов Л.Ф., Долгих М.И. Прооксидантно-антиоксидантный статус на начальных этапах развития гипертонической болезни у курсантов военного авиационного инженерного института // *Бюлл ВСИЦ СО РАМН.* – 2006. – № 1. – С. 122-127.
20. Половов С.Ф. Состояние здоровья молодых военнослужащих в процессе адаптации к условиям службы на Дальнем Востоке: дис. к-та мед. наук. Владивосток, 2007. – 144 с.
21. Колов С.А. Взаимосвязь уровней кортизола и дегидроэпиандростерона сульфата с личностными особенностями участников боевых действий в отдаленном периоде боевого психического стресса // *Российский психиатрический журнал.* – 2009. – № 4. – С. 41-45.
22. Пилипенко М.М. Неинвазивные иммунологические методы в контроле состояния психо-эндокринно-иммунного комплекса у лиц, подвергающихся воздействию стресса опасной работы: дис. канд. мед. наук. Челябинск, 2010.
23. Yehuda R. Current status of cortisol findings in post-traumatic stress disorder // *Psychiatric Clinics of North America.* – 2002. – Vol. 25, Iss. 2. – P. 341-368.
24. Поскотинова Л.В. Оценка психоэмоционального состояния, гормонального фона иммунологического статуса у лиц, работающих в условиях, приближенных к боевым: дис. к-та мед. наук. Архангельск, 1998.
25. Барабаш Л.В. Обоснование комплексной медицинской реабилитации участников вооруженных конфликтов: дис. к-та мед. наук. Томск, 2006.