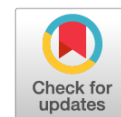


Оригинальное исследование

DOI: <https://doi.org/10.17816/hmj646218>

EDN: MEOQRB



Эффективность реабилитационных мероприятий в восстановлении здоровья военнослужащих в военных санаториях Министерства обороны Российской Федерации

И.В. Кобрянова, Д.В. Овчинников, В.В. Юсупов, Ю.Л. Старенченко, Д.С. Цветков

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия

АННОТАЦИЯ

Обоснование. Неблагоприятные факторы профессиональной деятельности, воздействующие на военнослужащих, как правило, проявляются психическим переутомлением на эмоциональном, когнитивном и поведенческом уровнях. Профессиональная деятельность военнослужащих сопровождается истощением компенсаторных ресурсов организма и увеличивает риск развития психосоматических нарушений. Продолжительность выполнения поставленных задач перед личным составом (или подразделением) — особый фактор, который формирует усталость, снижает функциональную надежность и боеспособность военнослужащих. Последствия хронического утомления могут проявиться в виде функциональных нарушений со стороны всех органов и систем организма человека. С целью восстановления и поддержания физиологических резервов организма военнослужащих, а также коррекции их дезадаптивных расстройств в санаторно-курортных организациях Вооруженных сил Российской Федерации применяется комплекс мероприятий медико-психологической реабилитации.

Цель — проанализировать эффективность медико-психологической реабилитации в санаторно-курортных комплексах Министерства обороны Российской Федерации военнослужащих, находившихся в условиях длительного выполнения специальных боевых задач и прибывших на медико-психологическую реабилитацию продолжительностью 10 сут.

Материалы и методы. Изучены структура и динамика психического и психофизиологического состояний военнослужащих, вернувшихся после длительного морского похода и поступивших в санаторно-курортную организацию для прохождения медико-психологической реабилитации сроком 10 сут. Обследование включало оценку общесоматического и психологического статуса реабилитируемых военнослужащих, а также применялись стандартизированные психодиагностические методики, направленные на оценку функционального состояния и резервных возможностей основных систем организма военнослужащих. Были изучены учетно-отчетные медицинские документы, медицинские карты военнослужащих.

Заключение. Анализ результатов проведения мероприятий медико-психологической реабилитации у военнослужащих, реализованных в условиях военного санатория Министерства обороны Российской Федерации, свидетельствовал об улучшении их субъективного самочувствия, восстановлении резервных возможностей сердечно-сосудистой системы и функционального состояния организма в целом.

Ключевые слова: факторы военного труда; медико-психологическая реабилитация; неблагоприятные факторы; профессиональная деятельность; утомление; переутомление; невротические и соматоформные проявления; восстановительное лечение; эффективность лечения.

Как цитировать

Кобрянова И.В., Овчинников Д.В., Юсупов В.В., Старенченко Ю.Л., Цветков Д.С. Эффективность реабилитационных мероприятий в восстановлении здоровья военнослужащих в военных санаториях Министерства обороны Российской Федерации // Гуманитарный военный журнал. 2025. Т. 1, № 2. С. 161–168. DOI: [10.17816/hmj646218](https://doi.org/10.17816/hmj646218) EDN: MEOQRB

Original study article

DOI: <https://doi.org/10.17816/hmj646218>

EDN: MEOQRB

Recovery Performance of Rehabilitation Programs for Military Personnel in Military Treatment Centers of the Ministry of Defense of the Russian Federation

Irina V. Kobryanova, Dmitrii V. Ovchinnikov, Vladislav V. Yusupov,
Yury L. Starenchenko, Denis S. Tsvetkov

Kirov Military Medical Academy, Saint Petersburg, Russia

ABSTRACT

BACKGROUND: Adverse professional factors affecting military personnel usually present as mental fatigue at the emotional, cognitive, and behavioral levels. Professional activities of military personnel are associated with the deterioration of the body's compensation abilities and increase the risk of psychosomatic disorders. The duration of the personnel's (or a unit's) missions is a special factor that causes fatigue and reduces the functional reliability and combat effectiveness of military personnel. Chronic fatigue can affect functions of all organs and systems of the human body. To restore and maintain the physical abilities of military personnel and to manage their maladaptive disorders, a set of medical and psychological rehabilitation programs is used in the treatment centers of the Armed Forces of the Russian Federation.

AIM: To analyze the performance of medical and psychological rehabilitation of military personnel who participated in long-term special combat missions and arrived for a 10-day medical and psychological rehabilitation in the treatment centers of the Russian Ministry of Defense.

MATERIALS AND METHODS: We studied the structure and changes of the mental and psychophysiological status of military personnel who returned from a long sea voyage and were admitted to a treatment center for a 10-day medical and psychological rehabilitation. The examination included a performance and psychological assessment of the rehabilitated military personnel by standard psychological testing methods aimed at assessing the performance and abilities of the main body systems of military personnel. We examined medical records and files of military personnel.

CONCLUSION: Analysis of medical and psychological rehabilitation outcomes of military personnel at a military treatment center of the Ministry of Defense of the Russian Federation showed an improvement in their subjectively estimated well-being, restoration of cardiovascular system abilities, and the the body performance as a whole.

Keywords: military labor factors; medical and psychological rehabilitation; adverse factors; professional activity; fatigue; burnout; neurotic and somatoform symptoms; rehabilitation; treatment efficacy.

To cite this article

Kobryanova IV, Ovchinnikov DV, Yusupov VV, Starenchenko YuL, Tsvetkov DS. Recovery Performance of Rehabilitation Programs for Military Personnel in Military Treatment Centers of the Ministry of Defense of the Russian Federation. *Humanitarian Military Journal*. 2025;1(2):161–168. DOI: 10.17816/hmj646218
EDN: MEOQRB

ОБОСНОВАНИЕ

Особенности профессиональной деятельности военных специалистов в современных условиях предъявляют повышенные требования к состоянию их здоровья, в связи с чем проблема его сохранения и укрепления приобретает особую значимость. Специфика трудовой деятельности военнослужащих значительно отличается от особенностей труда гражданского населения. Пребывание военнослужащих в экстремальных условиях их жизнедеятельности отражается на состоянии здоровья и боеспособности, а также способствует снижению уровня психофизиологических ресурсов [1].

Из-за длительного воздействия на организм стрессовых реакций происходит нарушение баланса стресс-реализующей и стресс-лимитирующей систем, вследствие чего истощаются нейровегетативные, нейропсихические, нейроэндокринные и нейроиммунные адаптационные механизмы.

В настоящее время для восстановления здоровья военнослужащих в Вооруженных Силах Российской Федерации (ВС РФ) реализована система медико-психологической реабилитации (МПР). Главным образом это касается оптимизации и совершенствования системы мероприятий МПР военнослужащих, проводимых в санаторно-курортных комплексах (СКК) Министерства обороны Российской Федерации (МО РФ).

Наиболее важным до возникновения заболевания является профилактика и препятствование его развитию. По этой причине на санатории МО РФ возлагается задача проведения МПР с использованием стимулирующего и закаливающего воздействия климата, различных методов физиотерапии, лечебной физкультуры, рационального питания, методик психотерапевтического воздействия в условиях соблюдения режима труда и отдыха [1].

Система медицинского обеспечения военных специалистов включает институт МПР, регламентированный п. 2.1. Федерального закона от 27.05.1998 № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих». Военнослужащие после выполнения профессиональных задач, способных неблагоприятно влиять на состояние их здоровья, в зависимости от степени утомления направляются для МПР длительностью от 10 до 30 сут. В ВС РФ МПР проводится в соответствии с приказом Министра обороны РФ от 27.01.2017 № 60 «О медико-психологической реабилитации военнослужащих». При проведении МПР реализуется комплекс медицинских, психологических и общих оздоровительных мероприятий по восстановлению боеспособности военнослужащих.

Приказом Министра обороны РФ от 09.10.2018 № 557 «О внесении изменений в приказ Министра обороны Российской Федерации от 27.01.2017 № 60» были прописаны максимальные сроки пребывания военнослужащих в СКК. В этом же году начальником Главного военно-медицинского управления МО РФ были утверждены «Стандарты медико-психологической реабилитации военнослужащих

в санаторно-курортных организациях МО РФ» [2]. В 2020 г. приказом № 643 «О внесении изменений в приложения 1 и 3 к приказу Министра обороны Российской Федерации от 27 января 2017 г. № 60» был скорректирован и дополнен перечень категорий военных специалистов, подлежащих МПР. В 2023 г., в редакции Приказа Министра обороны РФ от 09.01.2023 № 1, были внесены дополнительные изменения в перечень показаний к МПР.

Все военные санаторно-курортные организации, выполняющие МПР, были привлечены к обязательному исполнению единых диагностических и реабилитационных мероприятий по разработанным Стандартам МПР. Основными принципами, положенными в разработку этих стандартов для военнослужащих в условиях СКК МО РФ, определили раннее начало проведения МПР, ее непрерывность, последовательность и комплексность применения, а также индивидуальный подход проведения с обязательным использованием методов контроля эффективности МПР, составляющей основу разработки Стандартов МПР.

Продолжительное воздействие факторов военного труда в ходе проведения боевых операций может приводить к выходу основных функций организма за рамки нормальных физиологических реакций, блокируя механизмы адаптации, что влечет за собой развитие различных функциональных расстройств. Влияние факторов военного труда затрагивает все уровни функционирования организма человека — уровень основных физиологических систем, уровень психических реакций и состояний, уровень социально-психологических качеств и различные деятельностные характеристики [3, 4].

Как известно, ведущими факторами, вызывающими утомление, являются чрезмерная физическая и умственная нагрузки. К особенностям профессиональной деятельности, оказывающим влияние на развитие утомления, относится постоянный или периодический, статический или динамический характер нагрузок, где субъективное ощущение усталости выражено особенно отчетливо. На этом фоне при увеличении интенсивности труда развивается раннее наступление утомления и значительное снижение работоспособности. Выполнение профессиональных задач с несоблюдением режима труда и отдыха в течение длительного времени может приводить к развитию так называемой «кумулятивной усталости», которая проявляется повышенной раздражительностью, чувством обиды, цефалгией и неспособностью своевременно принимать ситуационные решения. Изменения функционального состояния организма военного специалиста под влиянием экстремальных условий профессиональной деятельности приводят к развитию психопатологических реакций. Но в условиях мирной обстановки, при восстановлении обычных режимов труда и отдыха, резервные функции организма вполне способны восстановиться до состояния «нормы». Поэтому данные проявления утомления можно трактовать как пограничное и в то же время контролируемое состояние организма.

Ряд исследований указывает на то, что именно хроническое нервно-психическое напряжение, испытываемое военнослужащими в боевой обстановке, вызывает стойкие биохимические сдвиги в организме человека, а также различные патофизиологические нарушения, которые могут быть причиной развития соматических и психосоциальных нарушений, что является результатом изменений системного характера большинства физиологических функций организма в условиях боевого стресса [5, 6].

После возвращения из районов выполнения боевых задач у военнослужащих могут возникать различные расстройства невротического характера и поведенческие нарушения, которые нередко наблюдаются в течение длительного времени, существенно затрудняя реадaptацию к условиям повседневной мирной жизни [7]. Травматический стресс может стать пусковым механизмом развития дезадаптации, проявляющейся либо по невротическому, либо психотическому типам, что может сопровождаться выраженными патохарактерологическими личностными изменениями и антисоциальной формой поведения [8].

Нерешенными остаются и вопросы персонализированного подхода при осуществлении мероприятий МПР у различных категорий военнослужащих [9].

Цель исследования — проанализировать эффективность медико-психологической реабилитации в санаторно-курортных комплексах МО РФ военнослужащих, находившихся в условиях длительного выполнения специальных боевых задач и прибывших на МПР продолжительностью 10 сут.

МЕТОДЫ

В ходе проведения реабилитационных мероприятий были изучены структура и динамика психического и психофизиологического состояний военнослужащих, вернувшихся после длительного морского похода и поступивших в санаторно-курортную организацию для прохождения МПР сроком 10 сут (утомление I и II степени, шифр по МКБ-10 R45.0–R45.8).

В исследование были включены 34 военнослужащих мужского пола возрастом от 25 до 45 лет, имеющих признаки утомления I и II степени. Комплексное медико-психологическое обследование военнослужащих проведено в учреждении «Санаторно-курортный комплекс “Западный” МО РФ». Обследование включало оценку общесоматического и психологического статуса реабилитируемых военнослужащих, в ходе которого использовали стандартизированные психодиагностические методики, направленные на оценку функционального состояния и резервных возможностей основных систем организма военнослужащих. Были изучены учетно-отчетные медицинские документы, медицинские карты военнослужащих (корабельных специалистов), нормативно-правовая база, регулирующая вопросы проведения МПР военнослужащих.

Предметом исследования были дезадаптационные психические нарушения, формирующиеся у военнослужащих под воздействием профессионального стресса. В проведенном исследовании использовали методы оценки функционального состояния военнослужащих, прибывших на реабилитацию в военный санаторий. С помощью них определяли наличие и степень признаков утомления, переутомления, астении, а также возможности первичной диагностики посттравматических стрессовых расстройств.

В качестве методов статистической обработки данных психологического и физиологического обследований применяли процедуры частотного, сравнительного и многомерного корреляционного анализа.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ опыта проведения МПР у военнослужащих в условиях военного санатория и разработанный в нем комплекс реабилитационных мероприятий, направленных на восстановление их здоровья и боеспособности, был отражен в Стандартах медико-психологической реабилитации. Проведенное исследование показало, что объем мероприятий МПР для каждой санаторно-курортной организации зависит от штата ее сотрудников, оснащения оборудованием, наличия благоприятных природных факторов и лечебных характеристик санатория, которые могут позволить добиться существенных результатов в повышении уровня здоровья.

Реализация МПР в военном санатории состоит из трех основных этапов.

Первый этап заключается в разработке плана обследования для вновь прибывших на МПР военнослужащих, что включает клинко-функциональные, лабораторные и рентгенологические методы исследования с участием врачей-специалистов.

В зависимости от степени тяжести дезадаптационных расстройств у военнослужащих дальнейшим этапом реализации МПР является разработка ее соответствующих программ. На основе существующих Стандартов МПР лечащий врач разрабатывает индивидуальную медико-психологическую программу, которая учитывает состояние здоровья военнослужащего на момент поступления в военный санаторий, а также возраст, тренированность и особенности несения военной службы.

Третьим этапом реализации МПР является контроль эффективности реабилитационных мероприятий, а его обязательным условием — сравнительный анализ полученных данных обследования военнослужащих как до, так и после проведения лечебно-диагностических мероприятий МПР.

Основная задача МПР состоит в лечебной коррекции ведущих симптомов психоэмоционального напряжения — невротических и неврозоподобных состояний. В связи с этим при реализации мероприятий МПР учитывается ее направленность на каждую личность

в отдельности, включая самооценку и коммуникативные свойства. При этом учитываются психологические механизмы защиты и способы поведения в узкопрофессиональном коллективе.

Диагностический этап мероприятий МПР позволил оценить актуальное функциональное состояние военнослужащих как первый этап контроля эффективности проводимых реабилитационных мероприятий, который включил оценку общесоматического статуса, оценку физической работоспособности и оценку психического состояния.

Ведущим методом исследования было определено тестирование с использованием стандартизованных психодиагностических методик, а также физиологические нагрузочные пробы, аппаратное измерение вариабельности сердечного ритма и артериального давления (по Р.М. Баевскому). Данная методика обязательно включает первичную мотивационную беседу и последующее динамическое наблюдение за обследуемыми лицами [10].

Программа МПР на диагностическом этапе обязательно включает в себя следующие методики:

- оценка адаптационного потенциала, при которой учитывают возраст респондента, показатели его систолического и диастолического артериального давления, частоту сердечных сокращений, показатели массы тела и роста (по Р.М. Баевскому);
- оценка субъективного самочувствия (анкета АСС-2);
- анкета № 1 «Острая реакция на стресс» (F43.0) — при острой реакции на стресс;
- анкета № 2 «Соматоформные дисфункции вегетативной нервной системы» (F45.3) — при соматоформной дисфункции вегетативной нервной системы;
- анкета № 3 «Состояние переутомления (астения)» (Z73.0) — при переутомлении.

Данные первичного обследования военнослужащих позволили сделать вывод о наличии у них признаков дисфункции механизмов адаптации и снижения уровня резервных возможностей сердечно-сосудистой системы. Показатели адаптационного потенциала находились

в диапазоне 2,60–3,09 усл. ед., что указывает на наличие неспецифических пограничных отклонений общего состояния здоровья военнослужащих и истощение их функциональных резервов (табл. 1).

Анализ полученных данных физиологического обследования подтверждается результатами психологического тестирования с использованием анкеты оценки субъективного самочувствия АСС-2, которая направлена на выявление наличия соматических жалоб у военнослужащих. При поступлении в СКК 64% военнослужащих предъявляли не более 10 жалоб, 36% — не более 4. Полученный среднегрупповой показатель $37,35 \pm 1,42$ балла свидетельствует о сниженном уровне субъективного самочувствия обследуемых военнослужащих.

Анализ результатов экспресс-анкетирования показал, что 25% жалоб носили невротический характер, а именно: на плохое самочувствие, сопровождающееся вялостью, утомляемостью и расстройствами сна, чувство внутреннего напряжения и неспособность полного расслабления, а также различные вегетативные нарушения, раздражительность и расстройства памяти.

С учетом полученных данных объективного обследования военнослужащие, прибывшие на МПР, были определены во 2-ю условную группу здоровья (с субкомпенсированным состоянием здоровья). Для восстановления резервных возможностей организма и повышения эффективности и надежности профессиональной деятельности специалистов на каждого военнослужащего была составлена персонализированная программа с реабилитационными мероприятиями.

Период активной реабилитации начинается после адаптации военных специалистов к новым условиям и установления окончательного диагноза. В этом периоде в полном объеме реализовывались лечебно-оздоровительные мероприятия, в основе которых лежит комплексное сочетание:

- средств лечебной физической культуры (ЛФК);
- лечебных физических факторов (ЛФФ);
- методов психотерапии и психологической коррекции.

Таблица 1. Показатели функционального состояния здоровья военнослужащих при поступлении в военный санаторий для проведения медико-психологической реабилитации

Table 1. Performance status of military personnel upon admission to a military treatment center for medical and psychological rehabilitation

Показатель измерения	Поступление в санаторно-курортный комплекс	Убытие из санаторно-курортного комплекса	p
Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы			
Систолическое артериальное давление, мм рт. ст.	140,00±2,22	129,10±1,29	0,001
Диастолическое артериальное давление, мм рт. ст.	79,41±1,51	75,01±1,32	0,04
Частота сердечных сокращений, в минуту	77,19±2,44	71,46±1,89	0,04
Адаптационные возможности			
Адаптационный потенциал (по Баевскому), балл	2,64±0,05	2,49±0,08	0,06
Самочувствие			
Анкета АСС-2, балл	37,35±1,42	44,71±0,81	0,0002

Таким образом, в зависимости от диагноза, при поступлении в СКК, военнослужащему на основе Стандартов МПР определяют выбор конкретных форм и методов ЛФК. Диагностированное утомление I и II степени — «Острая реакция на стресс» (F43.0) и «Другие реакции на тяжелый стресс» (F43.8) — требует выполнения в программах МПР лечебной, утренней гигиенической и дыхательной гимнастик, дозированной ходьбы, лечебного плавания, спортивных коллективных игр и силовых нагрузок с использованием тренажеров. При выборе варианта ЛФК у всех участников реабилитационного процесса предпочтительным методом была утренняя физическая зарядка с элементами дыхательной гимнастики и групповые спортивные игры.

Физиотерапевтические методы профилактики и лечения военнослужащих являются одним из наиболее перспективных направлений в использовании ЛФК. Данные методы ЛФК стали необходимой составляющей непосредственного воздействия на патогенез развившихся патологических состояний, при этом особое внимание уделялось мероприятиям профилактической направленности.

Для решения задач по восстановлению работоспособности военнослужащих, а также продлению их профессионального долголетия был предложен и апробирован ряд специальных методик. Основными из них являются: аудиовизуальная стимуляция (АВС), тренировки психической саморегуляции с помощью тренинга биологической обратной связи (БОС), контрастные температурные воздействия (КТВ), транскраниальная электростимуляция (ТЭС). Методики применяли как изолированно, так и в комплексе. АВС в режиме релаксации проводили с помощью программно-аппаратного комплекса ТММ «Мираж» (тренажер функциональной активности мозга, производится в России на сертифицированном производстве, Москва), сеансы которой выполнялись ежедневно на протяжении 5 дней в течение 30 мин.

Коррекцию с использованием БОС осуществляли с помощью психофизиологического реабилитационного комплекса типа «Реакор» (производитель ООО «Биосвязь», Санкт-Петербург). Лечебно-профилактические процедуры проводили в количестве 5 ежедневных сеансов. Длительность каждой процедуры составляла 20 мин. В качестве обратного сигнала-стимула использовали оценку частоты сердечных сокращений, а также кожно-гальваническую реакцию.

ТЭС проводили аппаратом «Трансаир-01. Врачебный» (транскраниальный стимулятор анальгезия-иммунитет-репарация, разработанный в Институте физиологии им. И.П. Павлова РАН, Санкт-Петербург, сертификат соответствия Госстандарта № РОСС RU.МЕ20.В0253). Процедуры выполнялись ежедневно на протяжении 5 дней в течение 30 мин биполярным током 1–2 А, с наложением электродов на лоб и затылок по схеме, приведенной в эксплуатационной документации аппарата.

Коррекцию функционального состояния с применением процедур КТВ проводили по методике, регламентированной

соответствующими документами МО РФ. Перед входом в помещение сауны в течение 3–4 мин участники эксперимента принимали душ с температурой 35–38°C. Температура воздуха в сауне была в пределах 70–90°C при влажности 10–15%. Во время процедур КТВ совершались два-три посещения в парильное помещение продолжительностью по 8–10 мин (до появления заметного потоотделения и покраснения кожи). Между каждым посещением в обязательном порядке устраивались 5-минутные перерывы для отдыха и закаливания организма (прием прохладного душа).

При использовании ЛФК у военнослужащих важными оказались следующие показатели эффективности:

- 1) апробация комплекса методик АВС с применением БОС, ТЭС и КТВ положительно влияла на ускорение восстановления функционального состояния и работоспособности;
- 2) наибольшие положительные результаты отмечены при использовании тренинга с применением БОС — снижение пульсового артериального давления на 21,1% ($p < 0,05$), индекса напряжения на 30,1% ($p < 0,05$);
- 3) наблюдался положительный эффект при проведении методики ТЭС в виде снижения среднего артериального давления на 1,8% ($p < 0,05$), индекса физиологических изменений на 5,2% ($p < 0,05$).

Таким образом, учитывая полученные данные, представленные медицинские технологии отличаются различными точками приложения механизмов своего воздействия, и поэтому предпочтение необходимо отдавать проведению именно комплексных мероприятий по восстановлению функционального состояния организма и работоспособности военных специалистов.

Психологическая коррекция в обязательном порядке предусматривает использование индивидуальной психотерапии, которая направлена на снятие тревожных состояний, коррекцию расстройства сна и снижение психоэмоционального напряжения.

Оказание помощи специалистом-психологом может проходить как в индивидуальном, так и в групповом формате. В ходе проведения мероприятий МПР было отмечено преимущественное положительное влияние преобладания именно индивидуальной терапии над групповой. Данное обстоятельство связано с тем, что из-за высокого эмоционального истощения военнослужащие относились к групповой работе формально и скептически и выполняли рекомендации специалистов, не проявляя при этом должного участия.

Низкая готовность к групповой психокоррекции и короткий срок пребывания в военном санатории (10 сут) привели к необходимости обучения психологом методикам психической саморегуляции, аудиовизуальной нервно-мышечной релаксации и специальным дыхательным техникам [11, 12]. Применение методик психической саморегуляции создает условия для формирования положительного психоэмоционального состояния

и позволяет обучить приемам релаксации и мобилизации к активной деятельности.

Наиболее эффективными и простыми в выполнении релаксационных методик являются: «Прогрессивная релаксация по Э. Джекобсону», «Мобилизация-1», «Мобилизация-2», «Морфей» (для нормализации сна с учетом жалоб).

Следует отметить, что на повторном диагностическом этапе (на момент убытия военнослужащих из военного санатория) было выявлено улучшение показателей адаптационного потенциала, что свидетельствует о повышении способности справляться с повседневными задачами и профессиональными обязанностями, более гибко адаптироваться к новым условиям и ситуациям, а также найти эффективные стратегии для решения повседневных проблем. Увеличение коммуникативного потенциала означает, что военнослужащие стали больше общаться и взаимодействовать с окружающими, активнее участвовать в социальной жизни и проявлять большую открытость к общению.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование свидетельствует, что у большинства военнослужащих после длительного пребывания в режиме выполнения боевых задач формируется хроническое профессиональное перенапряжение, проявляющееся симптомами дезадаптации, способствующими развитию психического утомления разной степени тяжести. Методы физиотерапевтического лечения военнослужащих-реабилитантов показали себя наиболее перспективным направлением в использовании ЛФФ-воздействия и стали основным звеном непосредственной коррекции развившихся патологических состояний. Реализацию мероприятий МПР необходимо выполнять персонализировано, то есть с учетом индивидуальных особенностей военнослужащего, специфики выполняемых им задач по занимаемой должности и других особенностей факторов военного труда. Таким образом, в процессе проведения мероприятий МПР необходимо акцентировать внимание на методах индивидуальной психотерапии, что связано с избыточной самофиксацией военнослужащих на внешних и внутренних проблемах на фоне своего эмоционального истощения.

В отношении сроков проведения МПР в ходе исследования было установлено, что даже 10-суточные реабилитационные мероприятия и восстановительное лечение в условиях нахождения в военных санаториях обладают значительной эффективностью. Это подтверждено результатами обследования военнослужащих на момент выписки из СКК МО РФ, статистически достоверными данными об уменьшении количества жалоб психосоматического характера и повышением значений адаптационного потенциала. С учетом трудового распорядка работы военных санаториев, наличия календарных выходных

дней, для полноценной реализации МПР и восстановления психофизиологического состояния военнослужащих целесообразно увеличить срок их нахождения в санаториях до 20 дней.

Существующая система МПР военнослужащих удовлетворяет текущие потребности ВС РФ. Однако на современном этапе возникла необходимость расширения объема проведения научных изысканий в этой области. В связи с перспективой создания центров МПР на базе СКК необходима оптимизация их штатной и организационной структур, коррекция диагностических и реабилитационных стандартов с внедрением в них современных методов диагностики и лечения.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. И.В. Кобрянова — разработка концепции, проведение исследования, формальный анализ, написание рукописи; Д.В. Овчинников — разработка концепции, административное руководство исследовательским проектом; В.В. Юсупов — научное руководство, разработка методологии; Ю.Л. Старенченко — формальный анализ, проведение анализа данных литературы; Д.С. Цветков — валидация результатов. Авторы одобрили версию для публикации, а также согласились нести ответственность за все аспекты работы, гарантируя надлежащее рассмотрение и решение вопросов, связанных с точностью и добросовестностью любой ее части.

Этическая экспертиза. Протокол исследования не регистрировали в этическом комитете, так как прохождение психодиагностического этапа медико-психологической реабилитации является обязательным для военнослужащих, прибывших на лечение в военные санаторно-курортные организации (приказ МО РФ № 60, стандарты МПР). Все участники исследования добровольно подписали форму информированного согласия на участие в исследовании.

Источники финансирования. Отсутствуют.

Раскрытие интересов. Авторы заявляют об отсутствии отношений, деятельности и интересов за последние три года, связанных с третьими лицами (коммерческими и некоммерческими), интересы которых могут быть затронуты содержанием статьи.

Оригинальность. При создании настоящей работы авторы не использовали ранее опубликованные сведения (текст, иллюстрации, данные).

Доступ к данным. Все данные, полученные в настоящем исследовании, доступны в статье.

Генеративный искусственный интеллект. При создании настоящей статьи технологии генеративного искусственного интеллекта не использовали.

Рассмотрение и рецензирование. Настоящая работа подана в журнал в инициативном порядке и рассмотрена по обычной процедуре. В рецензировании участвовали два внешних рецензента, член редакционной коллегии и научный редактор издания.

ADDITIONAL INFO

Authors' contribution: I.V. Kobryanova: conceptualization, investigation, formal analysis, writing—original draft; D.V. Ovchinnikov: conceptualization, project administration; V.V. Yusupov: supervision,

methodology; Yu.L. Starenchenko: formal analysis, investigation; D.S. Tsvetkov: validation. The authors approved the version to be published and also agreed to be accountable for all aspects of the work, ensuring that questions related to the accuracy and integrity of any part of it are properly considered and resolved.

Ethics approval: The study protocol was not reviewed by an ethics committee as the psychological testing as part of medical and psychological rehabilitation is mandatory for military personnel arriving for treatment at military treatment centers (Order No. 60 of the Ministry of Defense of the Russian Federation; medical and psychological rehabilitation standards). All participants provided written informed consent prior to inclusion in the study.

Funding sources: No funding.

Disclosure of interests: The authors have no relationships, activities or interests for the last three years related with for-profit or not-for-profit third parties whose interests may be affected by the content of the article.

Statement of originality: The authors did not use previously published information (text, illustrations, data) to create this paper.

Data availability statement: All data obtained in the present study are available in the article.

Generative AI: Generative AI technologies were not used for this article creation.

Provenance and peer-review: This paper was submitted to the journal on an initiative basis and reviewed according to the usual procedure. Two external reviewers, a member of the editorial board and the scientific editor participated in the review.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | REFERENCES

1. Trishkin DV, Ponamarenko GN, Merzlikin AV, et al. Organisation of medical and psychological rehabilitation of military personnel: modern state and development prospects. *Military Medical Journal*. 2016;337(8):4–10. EDN: XBDFBB
2. Standards of medical and psychological rehabilitation of flight personnel of the Armed Forces of the Russian Federation. Moscow: Central Research Institute of the Air Force of the Ministry of Defense of the Russian Federation; 2018. 36 p.
3. Sysoev VN, Ganapolsky VP, Myasnikov AA. *Physiology of military labor*. Saint Petersburg: Lubavich, 2011. 456 p.
4. Dovgusha VV, Kudrin ID, Tikhonov MN. *Introduction to military ecology*. Saint Petersburg: Military Medical Academy; 1995. 496 p. (In Russ.)
5. Apchel VYu, Tsygan VN. *Stress and stress resistance of a person*. Saint Petersburg; 1999. 86 p. (In Russ.) EDN: UCJWZB
6. Shamrey VK. *Psychiatry of wars and catastrophes*. Saint Petersburg: SpetsLit; 2015. 432 p. ISBN: 978-5-299-00646-9 (In Russ.)
7. Reshetnikov MM. *Mental trauma*. Saint Petersburg: East European Institute of Psychoanalysis; 2006. 322 p. EDN: QLMLFJ
8. Dovgusha VV, Kudrin ID, Maklakov AG, et al. *Premorbid conditions in extreme medicine and extreme psychology*. Saint Petersburg: Military Medical Academy, Pushkin Leningrad State University; 2003. 281 p.
9. Dolgikh SV, Kovlen DV, Pronin VD, et al. Personalized medical and psychological rehabilitation of military personnel in military sanatorium-resort organizations. *Modern Problems of Science and Education*. 2022;(2):102. doi: 10.17513/spno.31589 EDN: DSOJYN
10. Baevsky RM, Ivanov GG. Cardiac rhythm variability: the theoretical aspects and the opportunities of clinical application. *Ultrasound and Functional Diagnostics*. 2001;(3):108–127. EDN: VWTHLT
11. *Medical and psychological correction of specialists of "power" structures*. Saint Petersburg: Military Medical Academy; 2010. 268 p. (In Russ.)
12. Kulikov LV. *Psychohygiene of personality. Issues of psychological stability and psychoprophylaxis*. Saint Petersburg: Piter; 2004. 464 p. ISBN: 5-94723-363-0 (In Russ.)

ОБ АВТОРАХ

***Кобрянова Ирина Викторовна**, канд. психол. наук; адрес: Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6Ж; ORCID: 0000-0003-4838-6515; eLibrary SPIN: 7142-1012; e-mail: irvina111@yandex.ru

Овчинников Дмитрий Валерьевич, канд. мед. наук, доцент; ORCID: 0000-0001-8408-5301; eLibrary SPIN: 5437-3457; e-mail: vmeda_37@mil.ru

Юсупов Владислав Викторович, д-р мед. наук, профессор; ORCID: 0000-0002-5236-8419; eLibrary SPIN: 9042-3320

Старенченко Юрий Леонидович, канд. ист. наук, доцент; ORCID: 0009-0003-2755-1419; eLibrary SPIN: 9590-3548; e-mail: star113@yandex.ru

Цветков Денис Сергеевич; ORCID: 0000-0001-7213-804X

AUTHORS INFO

***Irina V. Kobryanova**, Cand. Sci. (Psychology); address: 6Zh Akademika Lebedeva st., Saint Petersburg, 194044, Russia; ORCID: 0000-0003-4838-6515; eLibrary SPIN: 7142-1012; e-mail: irvina111@yandex.ru

Dmitrii V. Ovchinnikov, MD, Cand. Sci. (Medicine), Assistant Professor; ORCID: 0000-0001-8408-5301; eLibrary SPIN: 5437-3457; e-mail: vmeda_37@mil.ru

Vladislav V. Yusupov, MD, Dr. Sci. (Medicine); ORCID: 0000-0002-5236-8419; eLibrary SPIN: 9042-3320

Yury L. Starenchenko, Cand. Sci. (History), Assistant Professor; ORCID: 0009-0003-2755-1419; eLibrary SPIN: 9590-3548; e-mail: star113@yandex.ru

Denis S. Tsvetkov; ORCID: 0000-0001-7213-804X

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author