

УДК 614.2

## РЕАБИЛИТАЦИЯ – КОНСТИТУЦИОННАЯ ГАРАНТИЯ ГОСУДАРСТВА И ЗАКОННОЕ ПРАВО ПОСТРАДАВШИХ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ БОЕВОЙ ТРАВМЫ: ЧАСТЬ 1 – ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, АКТУАЛЬНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИИ В СИСТЕМЕ ОМС (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

А.А. Старченко, А.В. Устюгов



Старченко А.А.



Устюгов А.В.

ООО «Капитал Медицинское  
Страхование»

### Ключевые слова:

*обязательное медицинское страхование, страховые представители, экспертиза качества медицинской помощи, права пациентов, права пострадавших с последствиями боевой травмы, медицинская реабилитация, боевая травма, ампутация, протезирование, доступность и качество медицинской реабилитации, дефекты качества медицинской реабилитации, психологическая реабилитация, Фонд «Защитники Отечества».*

### Реферат

16 июня 2023 года в рамках ПМЭФ состоялась сессия «Комплексная ресоциализация ветеранов: мировой опыт и лучшие российские практики», на которой реальные проблемы пострадавших осветил Антон Филимонов, участник СВО, кавалер ордена Мужества: 1) слабо развита сфера протезирования: «Сфера протезирования очень слабо развита в России, в основном используется иностранный опыт. Военнослужащий сталкивается с проблемой выбора компании для протезирования. Это ключевой момент, потому что, если не разобраться во всех этих аспектах, это скажется на его здоровье и на дальнейшей жизни»; 2) отсутствие взаимодействия врачей при операции приводит к проблемам с реабилитацией: «В период ранения хирурги не работают с протезистами. К примеру, срез кости должен быть определенным под конкретный протез, чтобы не возникло никаких сложностей. Часто бывают случаи повторного протезирования»; 3) создание консилиума хирургов и протезистов необходимо при операции военнослужащих: «Необходимо создать консилиум, где протезисты могли бы работать с хирургами, чтобы не терять время при реабилитации»; 4) психологам необходимо незамедлительно приступать к работе с военнослужащими, получившими серьезные ранения: «Работа психологов должна концентрироваться на принятии того, что произошло. Если в этот момент тяжелого ранения, к примеру потери конечностей, психологи не будут работать с военнослужащими, то фаза принятия будет длиться очень долго». На важность и необходимость психолого-психотерапевтической поддержки указала первый заместитель Министра труда и социальной защиты РФ Ольга Баталина. «Важно привлечение ветерана СВО с инвалидностью к адаптивному спорту. Сейчас это станет нашей отдельной задачей. Совместно с паралимпийским комитетом мы выезжаем в госпитали, проводим мастер-классы по различным направлениям спорта и отбираем ребят, потому что это является лучшей реабилитацией для них. Эта активность дает возможность не только быть занятыми эмоционально, но и физически», – отметила председатель Государственного фонда поддержки участников специальной военной операции «Защитники Отечества» Анна Цивилева ([forumsrb.com/news/news/kompleksnaja-resotsializatsija-veteranov-mirovoj-opyt-i-luchshie-rossijskie-praktiki](https://forumsrb.com/news/news/kompleksnaja-resotsializatsija-veteranov-mirovoj-opyt-i-luchshie-rossijskie-praktiki)). В связи с указанными реальными проблемами пострадавших страховым представителям системы ОМС важно помнить, что медицинская реабилитация расширяет свои чисто медицинские границы и становится длительным этапом жизни пострадавшего, занимая длительное время, создавая занятость пострадавшего и отвлекая его от возможных пагубных пристрастий, соблазнов и суицида. Страховые представители должны направить все свои усилия на сокращение психологической фазы неприятия инвалидности и переход ее в фазу принятия и повышения приверженности реабилитации и социализации.

**А.Я. Фисун** и соавт. (2014) указали, что в настоящее время медицинская реабилитация (МР) является неотъемлемой составной частью медицинского обеспечения Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ) и представляет собой дифференцированную систему лечебно-профилактических мероприятий по восстановлению функционального состояния организма раненых и больных военнослужащих до оптимума боеспособности посредством преемственного и последовательного применения индивидуализированного комплекса медикаментозных, хирургических, физических, психологических, психофизиологических и иммунокорректирующих методов воздействия на функционально или патологически измененные системы организма. На основании систематизации научных сведений и результатов собственных исследований выделяют следующие методологические принципы МР:

- системность подхода к определению целей МР и оптимальному распределению имеющихся ресурсов, при котором достигается минимальное значение критерия «затраты/эффективность»;
- дифференцированность организации реабилитационных мероприятий (по месту проведения, срокам, характеру патологического процесса у военнослужащего и т.д.);
- адаптивность реагирования и реорганизации системы МР при изменении внешних условий (количество нуждающихся, особенности финансирования и медицинского снабжения и т.д.);

- превентивность реабилитационных мероприятий при выявлении донозологических нарушений функций органов и систем у военнослужащих;
- этапность проведения МР с концентрацией на каждом этапе необходимого и достаточного резерва сил и средств;
- непрерывность МР с поступательным наращиванием интенсивности реабилитационных мероприятий;
- преемственность с единым пониманием задач МР и принципов ее проведения;
- комплексность проведения мероприятий МР;
- индивидуализация реабилитационных программ;
- адекватность проводимых мероприятий резервам организма, характеру патологического процесса и степени нарушения профессионально важных качеств;
- доступность МР в полном объеме для всех нуждающихся в восстановительном лечении;
- эффективность комплекса мероприятий МР, информативность (накапливание, структуризация и интеграция информации о функциональном состоянии военнослужащих).

*Комплексная реабилитационная программа* должна включать 5 основных компонентов: 1) медикаментозная и хирургическая коррекция функционального состояния патологически измененных систем вследствие ранения или заболевания (у пациентов с ампутациями конечностей – протезирование); 2) коррекция метаболических и иммунологических

## Для корреспонденции

### **Старченко Алексей Анатольевич**

*Советник генерального директора ООО «Капитал Медицинское Страхование», д.м.н., профессор, член Совета общественных организаций по защите прав пациентов при Росздравнадзоре, президент НП «Национальное агентство по безопасности прав пациентов и независимой экспертизе», эксперт качества медпомощи*

Тел.: +7 (495) 287-81-25, доб. 4079  
E-mail: oms@kapmed.ru

### **Устюгов Антон Владимирович**

*Советник генерального директора ООО «Капитал Медицинское страхование», к.м.н.*

Тел.: +7 (495) 287-81-25, доб. 4079  
E-mail: oms@kapmed.ru

Адрес: 115184, Москва, ул. Б. Татарская, д. 13, стр. 19

нарушений; 3) восстановление функционального состояния организма и патологически измененных органов (систем) методами физического воздействия; 4) коррекция психоэмоционального состояния с формированием положительной мотивации на качественное выполнение обязанностей в будущем; 5) нормализация качества пациента с формированием с помощью аппаратно-программных комплексов сенсорного образа деятельности.

Эффективность МР определяется следующими критериями:

- восстановление и степень сохранения трудоспособности, адаптация в социальной сфере;
- динамика уровня физической активности;
- динамика показателей лабораторных, функциональных, эндоскопических, рентгенологических и других методов исследований;
- частота обострений и рецидивов заболеваний;
- осложнения в течении заболевания, переход в хроническую форму, инвалидизация (летальный исход).

**В.Е. Юдин** и соавт. (2014) указали, что комплекс мероприятий медицинской и психофизиологической реабилитации спецконтингентов должен включать:

- психофизиологическое обследование личного состава спецконтингентов с целью выявления лиц с признаками дезадаптационных расстройств;
- углубленное медико-психологическое обследование военнослужащих спецконтингентов с признаками дезадаптивных расстройств и обоснование мероприятий реабилитации;
- мероприятия медицинской и психофизиологической реабилитации военнослужащих с целью оптимизации их функционального состояния в процессе боевой подготовки, а также в экстремальных и боевых условиях деятельности;
- психофизиологическую реабилитацию военнослужащих после травм, заболеваний и ранений в условиях лечебного учреждения, индивидуальное консультирование и выдачу рекомендаций по оптимизации образа жизни и профессиональной деятельности.

В условиях решения спецконтингентами стоящих перед ними задач целесообразно выделять три группы военнослужащих, подлежащих реабилитации:

- 1) Весь личный состав подразделений, принимавший участие в решении специальных задач. У большинства военнослужащих будут наблюдаться реакции боевого стресса.

- 2) Военнослужащие, получившие в ходе выполнения задания боевую травму (огнестрельные ранения, ожоги, отравления и др.), т.к. подобные ранения всегда сопровождаются теми или иными нервно-психическими расстройствами.
- 3) Военнослужащие с отдельными проявлениями посттравматических стрессовых расстройств, связанных с выполнением профессиональных обязанностей в условиях реальной витальной угрозы (участие в боевых действиях, ликвидация последствий экологических и технологических аварий, катастроф и др.).

Основные принципы организации реабилитационных мероприятий раненым и пораженным с признаками нервно-психической травмы: 1) максимальная приближенность психиатрической помощи к месту проведения специальных операций (в пределах расположения частей); 2) стратегия безотлагательности (насколько возможно, в ранней стадии возникновения нарушений) и простоты лечебных мероприятий; 3) прогностический оптимизм (внушение пострадавшему надежды на выздоровление).

Комплексное использование методов и способов медицинской психофизиологической реабилитации позволяет в 90–95% случаев нормализовать функциональное состояние организма и восстановить уровень профессиональной работоспособности военных специалистов, особенно операторов сложных динамических объектов (летчиков, корабельных специалистов, операторов ракетных комплексов и др.), а также личного состава спецконтингентов, что обеспечивает в течение длительного времени успешную профессиональную деятельность. Проведение реабилитационных мероприятий осуществляется методами физических, психотерапевтических и психофармакологических воздействий. Основными принципами поэтапной комплексной системы реабилитации больных, по мнению В.Е. Юдина и соавт. (2014), являются:

- раннее начало реабилитации;
- комплексное использование всех видов реабилитации;
- непрерывность и преемственность между фазами;
- включение в процесс реабилитации всех больных.

Эти авторы также представили результаты эффективности современных методов МР военнослужащих с боевой травмой верхних конечностей. В войнах

последних десятилетий отмечается устойчивая тенденция к увеличению доли ранений конечностей по сравнению с поражением туловища и других частей тела. Во многом это обусловлено, с одной стороны, активным характером боевых действий, а с другой – широким применением индивидуальных средств броневой защиты туловища (бронежилеты) и головы (защитные шлемы). Особую важность имеют ранения верхних конечностей, частота которых во время боевых действий в Афганистане составила 43,4%, во Вьетнаме – 33,1%, в Боснии – 29,2%. У раненых с последствиями боевой травмы верхних конечностей выявлены дегенеративно-дистрофические изменения в позвоночном столбе. Основной локализацией этих изменений являлись зона шейно-грудного перехода и грудной отдел позвоночника. Выявлены клинические особенности данной категории пациентов, такие как: асимметрия позвоночника у 98% раненых, болевой синдром у 71% раненых, компрессионно-рефлекторный синдром у 59%, синдром корешковой компрессии в 18% случаях, рефлекторно-компрессионный синдром у 17%, рефлекторный синдром у 15,7% раненых. Целенаправленное осуществление системы организационных мероприятий и оптимизированных технологий МР обеспечило восстановление функции травмированной конечности (полное у 64% раненых, частичное у 11%), а также способствовало стабильности отдаленных результатов. Оптимизация с помощью биомеханотерапии, интегральных технологий и традиционных методов лечения (мануальной терапии, массажа, иглорефлексотерапии) позволила увеличить эффективность МР на 35%.

**С.В. Русева** и соавт. (2014) изучали эффективность МР раненых военнослужащих в вооруженных конфликтах. Анализ и обобщение результатов медицинского обеспечения группировки войск при проведении вооруженных конфликтов в Афганистане и на Северном Кавказе в 1994–1996 и 1999–2002 гг. свидетельствуют об успешных действиях военно-медицинской службы по восстановлению здоровья раненых военнослужащих. В среднем от 80 до 90% раненых, госпитализированных в лечебные учреждения, успешно закончили лечение и были выписаны по выздоровлению. Вместе с тем от 10 до 15% раненых и около 5% больных военнослужащих стали инвалидами. В условиях вооруженных конфликтов с применением современных видов обычного оружия в МР нуждается около 90% раненых, поступающих в госпитали. Таким образом, ведущую роль в восстановлении

боеспособности раненых военнослужащих играет своевременная и адекватная МР, которая позволяет значительно снизить частоту осложнений у раненых, ускорить сроки выздоровления, уменьшить долю военнослужащих-инвалидов, существенно уменьшить проявления психосоматических и поведенческих расстройств. Объем физиотерапевтической помощи у раненых, принимавших участие в боевых действиях в Афганистане и в вооруженном конфликте на Северном Кавказе в 1994–1996 и 1999–2002 гг., составил в среднем 75%. При этом на одного раненого приходилось 11 физиотерапевтических процедур на курс лечения. Показатели охвата лечебной физкультурой (ЛФК) раненых составили 72%, количество занятий ЛФК равнялось 10. Эти показатели свидетельствуют о том, что физиотерапевтическая помощь раненым в вооруженных конфликтах оказывалась недостаточно. Основной причиной такого низкого охвата раненых и больных физиотерапевтической помощью явилось отсутствие условий для ее оказания на передовых этапах медицинской эвакуации. Анализ объема физиотерапевтической помощи и ЛФК по локализации ранения является недостаточным без сведений степени тяжести. Выявлено, что охват физиотерапевтической помощью у легкораненых составил 91,2%, что, вероятно, связано с возможностью этой категории раненых самостоятельно посещать физиотерапевтическое отделение для выполнения назначенных процедур. Напротив, низкая доля (27,2%) охвата физиотерапевтической помощью тяжелораненых (обожженных) была обусловлена отсутствием физиотерапевтических уголков, что исключало возможность выполнения физиотерапевтических процедур непосредственно у постели раненого. И лишь после улучшения их состояния становилось возможным назначение и выполнение физиотерапевтических процедур. Вместе с тем у этой категории раненых выявлен высокий охват мероприятиями ЛФК (74,2%). Это связано с необходимостью профилактики осложнений после оперативных вмешательств у раненых и развития различного вида контрактур у обожженных и не требовало использования физиотерапевтической аппаратуры. Данной категории раненых ЛФК была показана в большей степени и начиналась в более ранние сроки от момента ранения. Несмотря на то что 97% раненых и обожженных поступало в лечебные учреждения в первый же день после ранения, 86% из них физиотерапевтическую помощь начинали оказывать с 3–5 суток. Вместе с тем ЛФК у 72% раненых начинали с момента поступления в лечебное учреждение,

что связано с возможностью применения физических упражнений даже у постели тяжелораненых и проведения групповых занятий с легкоранеными. При оказании физиотерапевтической помощи тяжелораненым наиболее часто применяли лечебный массаж (35%), диадинамические токи (12,3%), электрическое поле УВЧ (11,2%), ультрафиолетовое облучение крови (7%) и лазеротерапию (6%). У 47% раненых использовали ЛФК и дыхательную гимнастику. Более широкий спектр физиотерапевтической помощи тяжелораненым и пострадавшим средней степени тяжести было обусловлено их лечением в окружных и центральных госпиталях, где имелось адекватное аппаратное оснащение физиотерапевтических отделений, и наличием в их штате врачей-физиотерапевтов. Показано, что основными физическими методами лечения у раненых различного клинического профиля были УВЧ-терапия (20,3%), лекарственный электрофорез (10,6%), средневолновое ультрафиолетовое облучение (11,1%), ингаляционная терапия (8,3%), лечебный массаж (7,7%) и инфракрасное облучение (7,4%). Частота применения других методов составила от 0,1 до 5,5% от общего количества процедур. В структуре физиотерапевтической помощи раненым различной локализации по видам лечения преобладали методы электротерапии (39,5%), фототерапии (27,2%) и лечебного массажа (7,6%).

Эффективность у всех раненых составила 72%. Максимальная эффективность физиотерапевтической помощи отмечена у раненых в голову и конечности. Кроме того, высокая эффективность (90%) физиотерапевтической помощи имела место у легкораненых. Использование лечебных физических факторов позволило снизить удельный вес таких осложнений, как пневмония, раневая и анаэробная инфекция, нагноение ран, травматический неврит. Исходы осложнений у раненых, получавших физиотерапию, были значимо более благоприятными, чем у тех, кому физиотерапевтическая помощь не оказывалась.

**В.П. Ярошенко** и соавт. (2014) на основе анализа динамического обследования в ходе реабилитации 245 раненых, получивших минно-взрывные ранения в ходе локальных вооруженных конфликтов, указали, что средний возраст пострадавших составлял 24,5 года. Авторами установлено, что висцеральная патология в периоде реконвалесценции выявляется у 88,6% раненых, получивших минно-взрывные ранения, и характеризуется: со стороны сердечно-сосудистой системы – систолической дисфункцией сердца

(39,2%), нарушением сердечного ритма (56,6%) и проводимости (45,5%), миокардиодистрофией (13,4%); со стороны дыхательной системы – умеренными нарушениями функции внешнего дыхания по обструктивному, рестриктивному и смешанному типам (50,7%), гипервентиляционным синдромом психогенного характера (21,8%); со стороны пищеварительной системы – хроническим гастродуоденитом с повышенной кислотообразующей функцией (26,1%); со стороны мочевыделительной системы – мочевым синдромом (19,7%), а также их сочетанием. Недостаточность питания в периоде реконвалесценции выявлена у 36,2% раненых. У 90,3% раненых имели место нарушения адаптационных реакций различной степени выраженности. Клинико-психологическое обследование пострадавших позволило выявить психологические стрессовые реакции у 69,3% пациентов и посттравматические стрессовые расстройства у 17,2% пациентов. В результате применения комплексных дифференцированных реабилитационных программ достигнут наиболее высокий реабилитационный эффект. Авторы резюмируют: сложный патологический процесс травматической болезни у раненых, получивших минно-взрывные ранения, требует активной и целенаправленной МР, основанной на квалифицированном клиническом индивидуальном подходе, понимании патогенетической сущности синдромов и дифференцированном лечебном воздействии на них.

**В.П. Ярошенко** и **Т.Ф. Матюшина** (2014) сообщают о высокой эффективности клинико-экспертной работы в реабилитационном центре как в решении вопросов трудовой интеграции пострадавших, так и в снижении числа экспертных ошибок.

**А.М. Кардаш** и соавт. (2015) приводят данные, что с апреля 2014 г. по апрель 2015 г. из 732 пострадавших, госпитализированных в нейрохирургический центр Донецкой Народной Республики, пулевые ранения имелись у 56 (7,6%) пострадавших, осколочные ранения и ранения специальными ранящими снарядами – у 457 (62,4%), минно-взрывные – у 529 (72,3%). В 314 (43,0%) случаях были получены закрытые черепно-мозговые травмы (ЧМТ), проникающие ЧМТ – в 332 (45,3%) случаев.

**Ю.М. Караяни** (2015) в докторской диссертации «Социально-психологическая реабилитация инвалидов боевых действий» констатировала следующее:

❶ Инвалидность – это не отдельное, дискретное, событие на гипотетической линии жизни участника боевых действий. Это радикально и драматиче-

ски меняющееся объемное пространство всего человеческого бытия, включающего жизненные планы, перспективы, мечты, личностную и социальную идентичность, самочувствие и самоощущение, отношения с ближним и дальним социальным окружением, привычки, традиции, стиль жизни, сферы повседневного бытия и многое другое. Мощные «тектонические» сдвиги, происходящие в судьбе военнослужащего, по существу «взрывают» повседневную его жизнь, разрушают привычный уклад, инфраструктуру, важнейшие ориентиры и точки опоры его существования. В индивидуально-психологических свойствах человека, в его личности и индивидуальности не остается практически ничего, не затронутого сложными, противоречивыми, драматическими процессами инвалидизации.

- 2 Инвалидность представляет собой многомерное, чрезвычайно сложное психологическое, социальное, правовое явление. Последствия боевой травматизации невозможно осмыслить, рассматривая инвалидность фрагментарно, по отдельным срезам, составляющим. Инвалидность может быть понята и всесторонне рассмотрена лишь в русле междисциплинарного подхода.
- 3 Результаты исследования автора показали, что инвалидность представляет собой глубокий психологический кризис пострадавшего, получившего травму, проявляющийся в осмыслении и переживании социальных стереотипов об инвалидах, усвоении социальной стигмы инвалидности, дисгармонизации его «Я»-концепции и нарушении личностной и социальной идентичности, что сопровождается его социальной дезадаптацией.
- 4 Важнейшим условием эффективности психологической помощи участникам боевых действий, по мнению автора, является выполнение требования, чтобы основная часть психологической помощи (систематического сопровождения) была предоставлена инвалиду именно на госпитальном этапе в форме массивной и энергичной психологической интервенции, нацеленной на отреагирование и осмысление травматического опыта, предоставление пострадавшим действенной социальной поддержки, предупреждение неблагоприятного развития психологического кризиса и формирования посттравматического синдрома. Такая помощь должна рассматриваться как самостоятельный вид вспомоществования пострадавшим и оказываться специалистами-психологами.

Вместе с тем важнейшие функции психологической реабилитации на госпитальном этапе выполняет медицинский персонал. От профессиональной, этической позиции врачей, среднего и младшего медицинского персонала зависит содержание, направленность и «тонус» внутренней картины инвалидности пострадавшего.

- 5 Не менее важным условием эффективности психологической реабилитации инвалидов боевых действий является неотложная и действенная поддержка со стороны социального окружения (членов семьи, командиров, сослуживцев, психологов воинской части места постоянной службы военнослужащего), основанная на принципе «инкапсуляции жалости» и учете «эффекта Маресьева». Автор предлагает создать в структуре Минобороны России департамент (управление) по делам ветеранов и инвалидов боевых действий с функционалом: – учет ветеранов боевых действий; – анализ качества их МР; – разработку, экспертизу, утверждение программ и организацию профессиональной, социальной, социально-психологической реабилитации инвалидов боевых действий.

**С.А. Федорковский** и соавт. (2016) изучали особенности клинического течения минно-взрывной травмы (МВТ) с повреждением головного мозга у военнослужащих **в период военных действий в Луганской области** за период с октября 2014 г. по октябрь 2015 г.: структура МВТ у обследуемых характеризовалась частым повреждением конечностей (45%), контузией внутренних органов (27%) и ЛОР-органов (15%); структура ЧМТ у пострадавших была представлена преимущественно сотрясением головного мозга (57%), ушибами головного мозга 1-й степени (21%), повторными ЧМТ (10%). Результаты эффективности лечения и ранней реабилитации характеризуют следующие показатели: выздоровление, восстановление трудоспособности (57%), улучшение, восстановление трудоспособности (21%), направление на медико-социальную экспертную комиссию в связи с наличием стойких признаков инвалидности (3%), рациональное трудоустройство (19%).

**С.Н. Пузин** и соавт. (2016) сообщают, что более половины общего числа инвалидов – ветеранов боевых действий (53,2%) имеют II группу инвалидности, 43,6% человек – III группу инвалидности, 3,2% – I группу инвалидности. Результаты проведенного психологического исследования показали, что у 68% обследо-

дованных участников боевых действий отмечались нарушения эмоциональной сферы и волевых процессов, обусловленные участием в войне. Это стрессовое событие исключительного характера, которое сопровождается комплексным влиянием ряда факторов, таких как: 1) ясно осознаваемое чувство угрозы для жизни (биологический страх смерти, ранения, боли, инвалидизации); 2) психоэмоциональный стресс, связанный с гибелью товарищей по оружию или с необходимостью убивать; 3) условия боевой обстановки – дефицит времени, внезапность, неопределенность, новизна; 4) невзгоды и лишения – отсутствие полноценного сна, дефицит воды и питания; 5) необычный для участника войны климат и рельеф местности – гипоксия, жара, повышенная инсоляция и др. Авторами были выделены психологические факторы дезадаптации:

- повышенный уровень психической напряженности, эмоционально-волевая неустойчивость;
- неустойчивость и противоречивость самооценки;
- ретроспективная направленность, неопределенность или отсутствие перспектив будущего;
- трудности в межличностном общении, связанные как с неспособностью контролировать аффект, так и с изменением отношения к людям и к обществу в целом;
- изменение иерархии ценностей, ориентация на ценности и нормы, сложившиеся в условиях боевых действий. Изучение уровня социально-психологической адаптации инвалидов и участников боевых действий показало, что значительная их часть (около 58%) имеют признаки низкой адаптированности, а у 12% лиц данной категории отмечаются признаки полной социальной дезадаптации с выраженной негативной реакцией на ситуации, неприемлемым отношением ко всему окружающему, выраженными реакциями протеста.

Авторы предлагают следующие направления психокоррекционной работы с контингентом участников боевых действий:

- обучение технике релаксации, снятие психического напряжения;
- преодоление неадекватных и обучение адекватным стереотипам реагирования;
- работа по преодолению межличностных конфликтов;
- работа по коррекции внутриличностных изменений (изменение иерархии ценностей,

деформация «Я»-образа, инверсия временной направленности, преодоление неадекватных механизмов психологической защиты).

В заключении авторы предостерегают о том, что участники боевых действий как объект воздействия травмирующей ситуации:

- требуют повышенного внимания при проведении реабилитационных мероприятий;
- имеют ограниченный круг притязаний в профессиональной реабилитации;
- нуждаются в комплексной психологической и социальной коррекции и адаптации к мирной жизни;
- нуждаются в регулярном проведении МР с целью предупреждения развития осложнений имеющихся заболеваний и их прогрессирования с исходом в инвалидность.

**Ю.А. Арпентьев и М.Р. Арпентьева** (2016) указали на необходимость в рамках реабилитации помочь пострадавшему осмыслить травматический опыт переживания социального бедствия, сформировать у клиента устойчивое осознание себя не как «безвиновной» или «виноватой» жертвы, но как человека, «сумевшего выжить» в трудных условиях. Следующий важный момент – осмысление и разработка сценариев и жизненных целей жизни человека после катастрофы. Именно групповая психотерапия, наряду с индивидуальной, может быть эффективна с перенесшими сильные травмы, например с жертвами масштабных чрезвычайных ситуаций, терактов, с бывшими военнопленными и беженцами из «горячих точек». Групповой процесс отличается особой динамикой, в которой участники на первых порах часто игнорируют и отвергают консультантов (как и не столкнувшихся с войной и травмами войны других людей), воспринимая их как «не способных понять, что они пережили». Группа обеспечивает моделирование новых отношений, создает «микрокосм», в котором клиент может заново научиться продуктивно взаимодействовать с другими людьми, убрать иллюзию уникальности переживаний и состояния клиента, получить поддержку от группы, что особенно продуктивно, если группа функционирует и за пределами психотерапии. Группа предоставляет возможность развернуто и полно разделить травматический опыт – в безопасной среде, среди людей, понимающих суть происходящего и переживших аналогичный опыт. Это дает возможность понять коллективный характер травмы, а также осознать и переоценить свой собственный опыт.

**Р.Р. Маньяковым** (2016) приведены следующие литературные статистические данные об инвалидизации в результате боевой травм: в структуре инвалидности вследствие военной травмы инвалиды с ЧМТ составляют от 23,3 до 43,4%. Анализ показателей уровня общей заболеваемости в динамике за 10 лет после боевой ЧМТ позволил автору установить, что наибольший рост, с увеличением срока давности боевой ЧМТ, произошел по классу болезней системы кровообращения; на втором месте – болезни нервной системы, на третьем – болезни органов пищеварения, на четвертом – болезни костно-мышечной системы, на пятом – болезни эндокринной системы. Автор показал: в 30,7% случаев после боевой ЧМТ установлена инвалидность, в основном II (42,6%) и III (55,5%) групп; инвалидность установлена не только в остром, но и в отдаленном периоде ЧМТ, в 57,4% случаев у лиц моложе 40 лет. Для участников контртеррористической операции с боевыми ЧМТ характерны следующие факторы риска первичной инвалидности: множественный и (или) сочетанный характер полученных боевых ЧМТ, оказание первой помощи после получения боевой ЧМТ не медицинским работником или неоказание первой помощи вообще, госпитализация позже третьих суток, получение тяжелой травмы, служба в подразделениях специального назначения, возраст на момент получения боевой ЧМТ старше 40 лет. Автором приведен медико-социальный портрет участника контртеррористической операции с боевой ЧМТ, получившего инвалидность: не трудоустроен, низкий уровень благосостояния семьи, малая уверенность в своем будущем, не характерны занятия спортом, частое прохождение профилактических медицинских осмотров, значительное улучшение состояния здоровья после реабилитационного лечения, большая склонность получать необходимые лекарственные средства по бесплатным рецептам, большая потребность в МР.

**А.Х. Магамадовым** (2017) установлено, что в результате минно-взрывных ранений живота при террористических актах возникают: изолированные и множественные ранения тонкой кишки (60%), ранения печени (39%), толстой кишки (45%), желудка (22%), селезенки (13%), диафрагмы (18%), мочевого пузыря (5%), почек (5%), поджелудочной железы (2%). Автор сообщил, что осложнения в послеоперационном периоде отмечены у 32% пострадавших от минно-взрывных ранений. Наиболее частыми послеоперационными осложнениями были пневмонии (у 10,8% пострадавших), перитонит (2%), эвентрация

(2%), плеврит (4%), пневмоторакс (4%). Все указанные повреждения и их осложнения требуют ранней и затем длительной медицинской реабилитации.

**Е.В. Рагузин** (2018) показал, что на фоне очевидного прогресса в обеспечении военнослужащих отдельными элементами боевой экипировки актуальность приобрели вопросы, связанные со снижением работоспособности, стрессом и ухудшением функционального состояния организма военнослужащих, снижением эксплуатационных характеристик средств индивидуальной бронезащиты. Применение современных средств индивидуальной бронезащиты приводит к ограничению свободы движений в крупных суставах верхних и нижних конечностей, затрудняет наклоны туловища. В проверенных условиях наблюдается снижение амплитуды движений по мере увеличения площади защиты и массы средств индивидуальной бронезащиты. При использовании средств индивидуальной бронезащиты даже в комфортных температурных условиях наблюдается выраженное напряжение системы терморегуляции и сердечно-сосудистой системы пользователей. Алгоритм реабилитационно-экспертной диагностики инвалидов с ограничением мобильности для адаптации жилья состоит из 4 этапов и включает: 1) оценку здоровья со стойким нарушением функций организма; 2) оценку жизнедеятельности инвалида и ее стойкое ограничение; 3) оценку социально-бытового и социально-средового статуса инвалида в естественной жизненной ситуации (в жилом помещении); 4) вынесение решения о нуждаемости инвалида (ребенка-инвалида) в оборудовании жилого помещения с учетом его реабилитационного потенциала и прогноза.

**А.Ю. Журавский** и **М.И. Бодяков** (2018) указали, что после ампутации люди часто остаются сидеть в коляске, не проходят грамотной реабилитации, хотя при правильном протезировании и соответствующей реабилитации человек возвращается к нормальному образу жизни. В процессе восстановления двигательных нарушений у лиц с ампутацией были решены поставленные задачи и сформулированы следующие выводы:

- 1 В ходе исследования установлено, что состояние двигательных функций у пациентов с ампутацией нижних конечностей на уровне бедра до эксперимента имели следующие показатели: 85% испытуемых – неудовлетворительный уровень, 15% – удовлетворительный уровень. В ходе исследования показателей состояния осанки у пациентов с ампутацией нижних конечностей на уровне

бедра до эксперимента было выявлено, что у 100% обследуемых наблюдается выраженное нарушение осанки – «сутулость».

- 2 После проведения предварительного исследования была разработана комплексная программа реабилитации для коррекции осанки у лиц с ампутацией на уровне бедра. В категории МР входили следующие мероприятия: физиотерапия (20 процедур во время первичного и повторного протезирования), массаж (20 процедур во время первичного и повторного протезирования), занятия на тренажерах (42 занятия во время первичного и повторного протезирования), комплекс физических упражнений применяемых для коррекции осанки в палате после ампутации нижней конечности (46 занятий, не включая самостоятельные занятия дома), упражнения для коррекции осанки после ампутации нижней конечности (46 занятий, не включая самостоятельные занятия дома), комплекс упражнений применяемых на первом этапе обучение ходьбе на протезе (25 занятий), комплекс упражнений применяемых на втором этапе обучение ходьбе на протезе (20 занятий), комплекс упражнений применяемых на третьем этапе обучение ходьбе на протезе (35 занятий). Реабилитационная программа представляет собой последовательность действий, которые необходимо совершить, чтобы улучшить двигательные функции пациентов, а также показатели состояния осанки.
- 3 Анализ результатов экспериментального исследования указывает на эффективность экспериментальной комплексной программы реабилитации для коррекции осанки у лиц с ампутацией нижних конечностей на уровне бедра. Анализ состояния осанки у лиц с ампутацией нижних конечностей на уровне бедра после проведения реабилитации показывает положительную тенденцию изменения показателей осанки.

**В.В. Масляков** и соавт. (2018) указали на необходимость обязательной реабилитации лиц после огнестрельных ранений груди в условиях локального вооруженного конфликта.

**С.С. Хозяинова** (2022) указала на высокую эффективность ингаляционной терапии минеральных вод у пульмонологических больных и раненных в грудь: применение природной минеральной воды в реабилитации приводит к уменьшению выраженности клинических симптомов (одышки, кашля), улучшению

функциональных характеристик системы дыхания и улучшению качества жизни, при этом природная минеральная вода имеет минимальное количество побочных действий и противопоказаний.

**А.В. Булгаков** и **Е.В. Митасова** (2018) представили опыт работы с ранеными участниками боевых действий и пациентов «Центра патологии речи и нейрореабилитации» г. Москвы. Авторами изучены психологические особенности раненых участников боевых действий с последствиями ЧМТ:

- потеря смысла жизни;
- ощущение нереальности своего существования;
- возникновение чувства приближения катастрофических изменений в жизни, скорой смерти, неадекватном снижении или завышении самооценки;
- потеря чувства самоидентичности, ощущение внутриличностной дезинтеграции;
- возникновение чувства беспомощности или, напротив, в неадекватной субъективной переоценке своих возможностей влиять на ход происходящих в жизни событий;
- ощущение отчуждения от самого себя, своих близких родственников и своего прошлого;
- повышенная тревожность или, напротив, неадекватное реальной ситуации пренебрежение опасностью;
- повышенная психическая напряженность и необоснованная настороженность;
- повышение эмоциональной чувствительности, сентиментальности или, наоборот, снижение эмоциональной сензитивности и избегание близких эмоциональных контактов с окружающими;
- повышенная раздражительность, вспыльчивость и агрессивность в поведении, замкнутость;
- сниженный эмоциональный фон настроения, подавленность;
- суицидальные мысли и суицидальные настроения;
- появление асоциальных тенденций. Авторы считают, что психологическая реабилитация – это комплекс мероприятий по организации взаимодействия пострадавших с их ближайшим социальным окружением и медицинскими работниками, направленных на создание социально-психологических условий, способствующих восстановлению психиче-

ского здоровья у дисгармоничной личности потерпевшего и реадaptации его к жизнедеятельности, возвращения его к реальности.

К наиболее эффективным методам индивидуальной психотерапии, применяемым в психологической реабилитации, авторы относят: методы психической саморегуляции, рациональной, поведенческой, когнитивной психотерапии, арт-терапии, личностно-ориентированной (реконструктивной) терапии.

Первый этап реабилитации – подготовительный, задачами которого являются: снятие неактуального психического напряжения и создание благоприятной психологической атмосферы методами: аутотренинга, мышечной релаксации, голотропного дыхания, телесноориентированной терапии, игротехнических средств, трудо-, натуро-, эстетотерапии. Второй этап – коррекционно-развивающий: гармонизация системы отношений личности, коррекция поведения (логотерапия, личностно-реконструктивная психотерапия, поведенческая психотерапия и арт-терапия. Третий этап – встраивание в систему социальных связей и отношений:

- повышение социально-психологической компетентности;
- повышение коммуникативной активности;
- закрепление эффективных схем поведения (вовлечение в общественную деятельность);
- создание «реадаптирующей» среды).

Авторами показано, что арт-терапия является наиболее эффективным средством психологической реабилитации пострадавших с ЧМТ, т.к. она позволяет: 1) использовать художественные средства и образы как инструмент проективно-символической коммуникации в условиях нарушения вербального общения; 2) выступает не только методом психологического, но и психофизического воздействия, так как в процессе художественной практики активизируются не только разные психические, но и физические (организменные) процессы и структуры тела человека, благодаря чему происходит восстановление нарушенных когнитивных функций, наглядно-чувственный характер деятельности и ее результатов; 3) способствует воздействию на сенсорные процессы и поведение; 4) обеспечивает мобилизацию психофизических ресурсов организма, вовлечение пациентов в созидательную предметную деятельность и процесс культурного производства.

**В.В. Булавин** и соавт. (2018) показали, что наиболее поражаемыми анатомическими сегментами являлись стопа, голень и бедро: у 19,5% были выявлены изолированные и сочетанные повреждения сосудисто-нервного пучка, у 14,9% – ранения крупных суставов. В результате освидетельствования указанных лиц ограниченно годными к военной службе были признаны 42%; негодными к военной службе – 38%; годными к военной службе с незначительными ограничениями – 20%. Ретроспективный анализ исходов ранений конечностей показал, что они бывают обусловлены тремя факторами: тяжестью ранения – одновременным повреждением кровеносных сосудов, нервных стволов и костей конечностей; дефектами лечения на этапах медицинской эвакуации, в первую очередь и главным образом – **недостатками в организации реабилитации**; неправильной оценкой состояния здоровья раненого военно-врачебной комиссией с преждевременным вынесением заключения о его негодности к военной службе.

По данным авторов данного исследования, только 14% раненных в конечности получили возможность пройти санаторно-курортное лечение или использовали отпуск по болезни для проведения реабилитационного лечения. Актуальность проблемы реабилитации раненных с боевыми травмами конечностей возрастает еще и потому, что практически все они – лица молодого и среднего возраста, имеющие значительные резервы для восстановления. Следовательно, организация проведения реабилитационных мероприятий должна занимать одно из основных мест в современной системе лечения раненных, что позволит значительно улучшить исходы ранений. В каждом конкретном случае существуют определенные особенности проведения реабилитационных мероприятий, но исходы лечения в полной мере зависят от выбора правильной тактики, индивидуального подхода и настойчивости пациента при проведении комплексного реабилитационного лечения. Авторы предложили пути дальнейшего развития системы комплексного восстановительного лечения: создание полноценного санаторно-курортного этапа реабилитационного лечения раненных в конечности; создание единой системы восстановительного лечения раненных в конечности на основе системного подхода и единого понимания задач реабилитации с целью улучшения исходов ранений. Авторы заключили: после окончания основного лечения, при имеющейся перспективе благоприятного клинического и экспертного прогноза для дальнейшего прохождения

военной службы, военнослужащие с ранением конечностей должны в обязательном порядке проходить реабилитационное лечение. Только после окончания полного курса реабилитационного лечения можно судить об определенном исходе и выносить экспертное заключение.

**Л.А. Маликова** (2018) представила теоретический обзор проблем психологической реабилитации лиц с ампутациями конечностей:

- 1 Ампутация конечности представляет собой ситуацию, кардинально меняющую прежнюю жизнь индивида на до и после. Она воспринимается как тяжелейшая личная трагедия, несет в себе разрушительный смысл всего существующего для человека. В сознании пациента ампутация означает крушение всех его жизненных перспектив и планов, переоценку собственного «Я». Следствием этого может быть желание изолироваться, самостигматизация, чувство жалости к себе, отвержение своего телесного образа, нарушения самосознания и психического здоровья в целом.
- 2 **О.А. Калачинская** и соавт. (2018) предлагают следующие этапы работы с пострадавшими в рамках экзистенциального подхода: 1) облегчение актуального болезненного состояния; 2) эмоциональная поддержка и восстановление внутреннего равновесия пострадавших; 3) активизация ресурсных переживаний – использование ресурсов воображения и эмоциональной памяти; 4) перевод когнитивной оценки травмирующей ситуации из однозначно негативной, в которую человек попал по своему выбору (принятие вины на себя), в ситуацию экстремальную, из которой он может и должен извлечь определенные уроки; 5) обретение нового знания себя, своего внутреннего потенциала (ресурсной составляющей опыта), необходимого для процесса выздоровления; принятие себя со всеми достоинствами и недостатками; 6) восстановление позитивной жизненной перспективы, прояснение жизненных целей, формирование мотивации к достижению успеха в будущем.
- 3 В послеоперационный период начинаются ранние реабилитационные мероприятия: физиотерапия, ЛФК, дыхательная гимнастика, обязательная психологическая поддержка, работа с возникающими фантомными болями.
- 4 В период стационарного пребывания пациента, основная задача реабилитации отводится преодолению психологического барьера: формированию осознания и принятию факта ампутации как не-

обратимого события. Мысли об ампутации конечности и ее последствиях не должны превалировать в сознании пациента, но в то же время нельзя элиминировать из повседневной жизни. Важным является осознание необратимости события того, что это состояние инвалидизации не временное, а постоянное и всю оставшуюся жизнь будет сопровождать человека. Как только больной осознает, что отсутствие конечности – необратимое событие, он примиряется с этим и готов для протезирования.

- 5 Следующим этапом является подготовка к протезированию: подведение к принятию решения о личной необходимости протезирования; формирование четкого осознания дальнейших жизненных перспектив.

**А.А. Оприщенко** и **А.А. Штутин** (2018) представили клинко-эпидемиологическую характеристику открытых боевых повреждений нижних **конечностей в условиях военного конфликта в Донбассе**: средний возраст раненых – 35 лет; доминируют множественные ранения – 59% раненых, изолированные – 41%; преобладают тяжелые повреждения – 59%; переломы сегментов конечностей имели место у 92% раненых, у 8% – имелись ранения мягких тканей нижних конечностей; повреждения, ассоциирующиеся с повышенным риском высокой ампутации, составили 10%. В заключение авторы указали: особенности и тяжесть современных боевых повреждений определяют повышенный риск развития осложнений, значительную продолжительность лечения и реабилитации, что должно учитываться при планировании организационных и тактических мероприятий в гражданских специализированных лечебных учреждениях.

**М.С. Мазаев** и соавт. (2019) отметили, что позднее протезирование резко снижает его эффективность и не позволяет в кратчайшие сроки восстановить уровень физической активности больного по причине общего снижения силы мышц, как правило, увеличения массы тела пациента, развития выраженных контрактур на стороне ампутации и утраты стереотипа ходьбы. Статистические данные свидетельствуют о том, что в срок до 3 месяцев после ампутации на первичное протезирование поступают не более 39% пациентов, 12% обращаются через 1 год, а 49% ампутантов обращаются в сроки более чем 1 год с момента ампутации. Авторы относят профилактику развития контрактур на стороне ампутации к крайне

важным элементам подготовки к протезированию. Наиболее распространенной является методика лечения положением: больной находится в положении лежа на спине, на торец культы укладывается мешок с песком весом от 1 до 3 кг, при появлении первых признаков утомления мешок снимают. При положении на животе пациент производит активное разгибание культей также до первых признаков утомления. Помимо активных упражнений, направленных на профилактику развития контрактур, существует и пассивная профилактика, заключающаяся в пребывании больного в положении сидя в кресле либо в кресле-коляске исключительно на жестком щите, подложенном под ягодицы пациента, и в пребывании в положении лежа, преимущественно на животе.

Авторы настаивают на использовании в реабилитации постизометрической релаксации подвздошно-поясничной и грушевидной мышц, ягодичной группы мышц, мышц поясничного отдела позвоночника, что позволяет не только эффективно бороться со сгибательной и отводящей контрактурой в тазобедренном суставе, но и профилировать ее развитие, а также добиться в кратчайший срок максимально полного восстановления утраченных функций, значительно снизить уровень психологических ограничений и повышать уровень качества жизни пациента. Крайне важным элементом подготовки пациента к протезированию являются методики ЛФК, направленные на восстановление общего состояния организма, повышение устойчивости к нагрузкам и восстановление способности к удержанию равновесия, в связи со смещением центра массы тела вверх и в сторону сохраненной конечности. Авторы отметили, что большим упущением методистов ЛФК является недостаточная проработка навыков удержания равновесия и отсутствие учета статодинамических особенностей ампутантов, что значительно осложняет начальный этап протезирования, когда пациент тренирует способность удерживать равновесие, стоя на протезе.

Авторы приводят обширные литературные обоснования комплекса необходимых реабилитационных мероприятий:

- 1 Обучение пользованию протезом является важным и неотъемлемым моментом в протезировании, поскольку пациент должен знать, как правильно и безопасно использовать протез.
- 2 Своевременное выявление и лечение болезней культы (потертости, травмоиды, намины, лигатурные свищи).

- 3 Разработка контрактур (сгибательная и отводящая контрактуры в тазобедренном суставе на стороне ампутации).
- 4 Проведение комплекса ЛФК, направленного на восстановление мышечного каркаса и повышение выносливости организма.
- 5 Обучение навыкам удержания равновесия ходьбы на протезе, формирования антропоморфной походки – школа ходьбы.
- 6 Психологическая адаптация пациента (коррекция посттравматических стрессовых расстройств).

**Е.Г. Иванова** и соавт. (2019) разработали Клинические рекомендации Союза реабилитологов России «Дистанционно-контролируемая реабилитация (ДКР) (комплексная медицинская реабилитация с применением телемедицинской технологии) для пациентов со спастическим гемипарезом после перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения или черепно-мозговой травмы». Авторами разработаны принципы и методика двигательной реабилитации по методике ДКР у пациентов со спастическим гемипарезом верхней, нижней конечности, по восстановлению и тренировке стереотипа ходьбы и навыков самообслуживания. Авторы привели требования к тренажерам для циклической тренировки на моторизованном велотренажере, в том числе в условиях виртуальной реальности. Важным разделом являются рекомендации к проведению нейропсихологической диагностики в условиях ДКР.

**А.А. Кирсанова** (2019) представила важные клинико-организационные аспекты совершенствования МР военнослужащих:

- 1 В структуре медицинских показаний к МР основными являются нарушение функций органов дыхания (39%), костно-мышечной системы, соединительной ткани, кожи и подкожной клетчатки (30%), центральной и периферической нервной системы (15%), системы кровообращения (9%) и органов пищеварения (4%). В структуре программ МР преобладают физические упражнения (26%), природные лечебные физические факторы (20%), медицинский массаж (16%), магнитотерапия (11%), низкочастотная электротерапия (9%) и низкоинтенсивная лазеротерапия (7%).
- 2 Экстерриториальное проведение МР у пациентов с нарушениями функций системы кровообращения, костно-мышечной и нервной систем само по себе не снижает эффективности реабилитаци-

онных мероприятий.

- 3 Эффективность МР у пациентов с нарушениями функций системы кровообращения составляет 84%, нервной и костно-мышечной систем – 81 и 86% соответственно.
- 4 Применение разработанных программ реабилитации у пациентов с нарушениями функций системы кровообращения, костно-мышечной и нервной систем снижает риск госпитализации на 30, 13 и 36% соответственно.

**Ю.Л. Куницкий** и соавт. (2019) представили данные об особенностях боевой травмы во время локального вооруженного конфликта в Донбассе: 1. Превалирующим видом повреждения при травме боевого времени является МВТ, которая составляет 87,2% от всех видов повреждений, сопровождается большим количеством комбинированной и сочетанной травмы (29,8%), сопровождается опасными для жизни осложнениями в виде кровотечения (87,7%) и перитонита (55,4%). 2. Огнестрельная травма с повреждением опорно-двигательного аппарата наблюдается в 7,8%, при этом МВТ сочетается с ЧМТ в 2,6% случаев. 3. При МВТ пострадавшие требуют осмотра нескольких (смежных) специалистов: хирурга, травматолога (детского хирурга и травматолога), нейрохирурга, торакального хирурга, уролога, окулиста). Авторы заключили: **все без исключения пострадавшие нуждаются в МР с участием психолога**, особенно дети, люди пожилого и старческого возраста.

**А.А. Оприщенко** (2019) в диссертации на тему «Организация и тактика травматологической помощи при открытых боевых повреждениях нижней конечности в условиях военного конфликта в Донбассе» указал, что успешное лечение и полноценная реабилитация, согласно многочисленным литературным данным, позволяют вернуть к полноценной профессиональной и социальной деятельности, в том числе и службе в армии, до 60% раненых. Разработанная автором система специализированной травматологической помощи и ранней реабилитации раненым позволила улучшить результаты лечения на 56,4%, сократить сроки стационарного лечения на 37,2%.

**А.Я. Хмиль** и соавт. (2019) уточнили особенности проведения МР в условиях многопрофильного стационара: отмечается существенный рост числа сложных, тяжелых пациентов, требующих лечения на реабилитационных койках, увеличивается число маломобильных пациентов. Опыт работы Лечебно-реабилитационного клинического центра

Минобороны России свидетельствует о высокой эффективности проводимых лечебно-реабилитационных мероприятий, чем существенно пополняются реабилитационный потенциал и возможности медицинской службы ВС РФ: из всех лечившихся в реабилитационном центре значительное улучшение состояния отмечалось у 11,5% пациентов, улучшение состояния – у 80,5%, без динамики – у 6%, ухудшение – у 2% больных. В госпитале используются возможности многопрофильного стационара в реабилитации наиболее тяжелых пациентов с последствиями травм и заболеваний центральной нервной системы с привлечением специалистов по урологии, гнойной хирургии, нейротравматологии, пульмонологии, челюстно-лицевой хирургии.

**Е.М. Васильченко** и соавт. (2019) указывают на необходимость настраивания пациента на формирование своей максимальной мобильности. Больше внимание следует уделить обучению пользованию креслом-коляской, использованию дополнительных средств, облегчающих передвижение и самообслуживание (поручни, пандусы и др.), либо иным навыкам мобильности, способствующим повышению самообслуживания. Авторы предупреждают: важность адаптации к креслу-коляске нельзя недооценивать. Несмотря на все проводимые мероприятия, в части случаев протезирование не достигает функционального результата. В качестве весомого аргумента авторы приводят высказывание С. Collin (1995): «Наивное предположение о том, что хождение в гимнастическом зале через 3 месяца после ампутации означает сущность успешной реабилитации, может лишить пациента полной мобильности. Многие из тех, кто не имел адаптации к креслу-коляске, становятся пленниками в своих домах, так как проходят годы, и их способность передвигаться с помощью протеза теряется».

**И.Ф. Дьяконов** и соавт. (2020) приводят технологии реабилитации военнослужащих: а) медикаментозные методы предполагают использование малотоксичных препаратов в минимальных дозах. С этой целью наиболее часто применяются следующие группы препаратов: препараты, устраняющие гипоактивное состояние за счет преимущественного влияния на медиаторный обмен мозга, включая некоторые антидепрессанты (атримон, окситриптан, сиднокарб, бромкриптин, флуоксетин, циталопрам); препараты с преимущественным влиянием на энергетический и пластический метаболизм мозга (элеутерококк, гептрал, этимизол, актовегин); препараты,

преимущественно улучшающие микроциркуляцию в мозге (винпоцетин, кавинтон, танакан); препараты с преимущественным влиянием на пейсмекерную организацию мозга и улучшение процессов восстановления во время сна (фенибут, пантогам, аминалон); б) к физиотерапевтическим методам относят: электротранквилизацию центральной нервной системы, электростимуляцию нервно-мышечного аппарата, гальванизацию, франклиннизацию, электросонотерапию, гипоксическую тренировку, гипербарическую оксигенацию, контрастные температурные воздействия, массаж, воздействие на биологически активные точки кожи; физическую тренировку, фототерапию, аудиовизуальную психическую саморегуляцию, метод транскраниальной магнитной стимуляции, терапию депривацией сна. Одним из наиболее эффективных аппаратных методов лечения заболеваний в последние годы стала крайне высокочастотная (КВЧ), низкоинтенсивная лазерная физио- и рефлексотерапия. КВЧ-терапия обладает антиоксидантным, мембраностабилизирующим действием, способным эффективно ингибировать реакции перекисного окисления липидов и предотвращать образование конечных продуктов этих реакций, кроме того, КВЧ-терапия является универсальным адаптогеном, повышающим стрессоустойчивость, при наличии патологической реакции на стрессовую ситуацию; в) психологические методы используются в рамках реабилитационной психокоррекции, в задачи которой входит: снижение психоэмоционального напряжения, восстановление функционального состояния организма, восстановление морально-нравственной сферы, повышение характеристик личностного адаптационного потенциала, формирование стереотипа поведения для последующей профессиональной деятельности и личной жизни, развитие коммуникативных способностей, обучение основным методам психологической саморегуляции. Основными формами психокоррекции являются: индивидуальная рациональная психотерапия, групповая психотерапия, социально-психологический тренинг.

Авторы сообщают, что в настоящее время военно-медицинской службой ВС РФ уделяется повышенное внимание совершенствованию системы медико-психологической реабилитации военнослужащих, находящихся на стационарном лечении по поводу боевых ранений и заболеваний, полученных при исполнении служебных обязанностей. Это обусловлено тем, что более 70% военнослужащих, находящихся на стационарном лечении по поводу боевых ране-

ний, помимо симптоматического лечения нуждаются в специализированных психотерапевтических и психокоррекционных мероприятиях. Так, в ряде военных госпиталей Минобороны России, наряду с проведением традиционных лечебных мероприятий, в процессе лечения больных и раненых применяется комплекс психофизиологических и психологических методик с целью нормализации психического статуса и психологического состояния военных специалистов.

**С.А. Пильников** (2020) констатирует, что при сравнении качества жизни раненых с ампутациями на разных уровнях выявлено достоверное увеличение показателей качества жизни у пациентов с ампутацией на уровне голени по сравнению с ампутацией на уровне бедра. Особенно значимым является увеличение (в 1,3 раза) показателей ролевого физического и эмоционального функционирования. Многочисленные осложнения и выполняемые для их устранения повторные операции приводят к тому, что у пациентов после стандартных ампутаций значительно преобладают пороки и болезни культей в сравнении с ампутациями по типу первичной хирургической обработки, а сами культы формируются по неблагоприятному (жировому и фиброзному) типу. При этом у пациентов, которым выполнили операции по типу первичной хирургической обработки, в отдаленном периоде культы формируются по мышечному и смешанному типу, что обеспечивает качественное протезирование и сохранение качества жизни. При отрывах нижних конечностей вследствие минно-взрывных ранений, операцию в зоне боевых действий следует выполнять «по типу первичной хирургической обработки» в пределах поврежденного сегмента конечности с усечением лишь первично-некротизированных тканей, с сохранением утильных тканей торца культы, с ранней эвакуацией раненных на этап специализированной медицинской помощи, где сохранению поврежденного сегмента и смежного сустава конечности следует придавать приоритетное значение.

**А.А. Хадарцев** и соавт. (2020) установили, что эмоциональный стресс (дистресс) и возникающие на его фоне нервно-психические и психосоматические расстройства отражают трансформацию механизмов адаптации в патологию. Боевые действия на территории Донецкой и Луганской народных республик обусловили описание стресса от боевых действий не только у военнослужащих, но и у гражданских лиц и детей.

**О.Н. Владимирова** в докторской диссертации (2020) доказала, что для инвалидов с ограничением мобильности характерны ограничение способности к трудовой деятельности, которое выявлено у всех первичных инвалидов, ограничение самообслуживания – у 81,4%, ограничение передвижения – у 68,6%, которые формируют потребность в мероприятиях профессиональной реабилитации, в создании специально созданных условий труда, в содействии в трудоустройстве, социальной реабилитации, обеспечении техническими средствами реабилитации, в содействия в приобретении автотранспортного средства, а также решения вопросов создания доступной среды, в том числе в жилом помещении. Полной компенсации ограничения способности к самостоятельному передвижению инвалиды-колясочники достигают при передвижении в жилье лишь в 6,7–20% случаев в зависимости от зоны жилого помещения, в которой они передвигаются на кресле-коляске; при передвижении на улице – в 2,9–7,9%. Алгоритм реабилитационно-экспертной диагностики инвалидов с ограничением мобильности для адаптации жилья состоит из 4 этапов и включает: 1) оценку здоровья со стойким нарушением функций организма; 2) оценку жизнедеятельности инвалида и ее стойкое ограничение; 3) оценку социально-бытового и социально-средового статуса инвалида в естественной жизненной ситуации (в жилом помещении); 4) вынесение решения о нуждаемости инвалида в оборудовании жилого помещения с учетом его реабилитационного потенциала и прогноза. Нуждаемость инвалидов в различных мероприятиях по реабилитации и абилитации, например в восстановительной терапии, составила 97,9%; нуждаемость в трудоустройстве – от 53,4 до 34,5%, в технических средствах реабилитации – 35,2–40,6%.

**Т.В. Буйлова** и **Д.Д. Болотов** (2020), исходя из опыта и данных литературы, настоятельно рекомендуют в процессе клинической оценки состояния пациентов с ампутационными дефектами провести антропометрию туловища и всех конечностей (длина, объем мягких тканей), определить объем движения в сохранившихся суставах и позвоночнике, мышечный тонус, мышечную силу и выполнить тестирование, включая исследование координации при движении, возможность и четкость выполнения двигательных актов. Осмотр пациента проводится по общепринятой методике: лежа, сидя, и стоя, а также при передвижении с использованием технических средств реабилитации. Проведение простейших оце-

ночных тестов, таких как касание ладонью затылка или лопатки, хоть и не является обязательным, но позволяет за короткий период времени выявить или исключить грубую патологию. При наличии выданного протеза имеется возможность протестировать качество стояния и ходьбы на нем. К основным методам оценки относятся линейные и угловые измерения, исследования тонуса и силы мышц, суммарная оценка двигательных возможностей, включающая скорость и координацию движений. Измерение линейных размеров (длины и окружности) проводят сантиметровой лентой, определяя: анатомическую длину туловища, отдельных сегментов и всей конечностей, функциональное и относительное укорочение, пропорциональность, объем мягких тканей на различных уровнях, пассивных и активных движений суставов конечностей и позвоночника, патологические установки и фиксированные деформации, степень нестабильности суставов, силу мышц по 6-балльной системе. При оценке ходьбы изучается опороспособность каждой отдельно взятой нижней конечности, темп и ритмичность ходьбы с оценкой правильности нагрузки частей стопы в различные фазы шага, наличие патологических установок, необходимой подвижности в суставах при передвижении, степень выраженности компенсаторных движений туловищем при передвижении, ходьбу по неровной и наклонной под разными углами поверхности, лестнице с различной высотой ступеней. Обязательными к фиксации параметрами при изучении функции нижних конечностей являются: ритм, темп и скорость ходьбы, ее продолжительность без признаков утомления. Для верхних: качество выполнения координированных движений конечностями в пространстве, захват и удержание различных по размерам, массе, конфигурации и плотности, предметов. При изучении функции позвоночника требуется оценка всех трех основных составляющих: непосредственного движения в нем, защиты и обеспечения статики и динамики организма.

У пациентов с ампутацией нижних конечностей важно оценивать общий уровень мобильности. С учетом потенциальной способности к пользованию протезом, выделяют 5 уровней мобильности пациентов с ампутациями нижних конечностей (в соответствии с Международной классификацией функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья, МКФ):

- Степень мобильности 0 (неспособность к самостоятельному передвижению, 96–100% утра-

ченной функциональной активности).

- Степень мобильности 1 (способность передвигаться в помещении, 50–95% утраченной функциональной активности).
- Степень мобильности 2 (ограниченная способность ходьбы вне помещения, 25–49% утраченной функциональной активности).
- Степень мобильности 3 (неограниченная способность ходьбы вне помещения, 5–24% утраченной функциональной активности).
- Степень мобильности 4 (неограниченная способность ходьбы вне помещения с особо высокими требованиями, 0–4% утраченной функциональной активности).

При постановке реабилитационного диагноза у пациентов с ампутациями конечностей необходимо проанализировать наличие у них и степень влияния на функции пороков и заболеваний культей, которые часто наблюдаются и при плановых усечениях и, тем более, при посттравматических отчленениях. Наиболее частые из них: отеки, боли в культе, фантомные боли, заболевания кожи, рубцовое перерождение мягких тканей, повышенная потливость, гнойничковые поражения, грибковые поражения мягких тканей, проблемы скелета культы: остеопороз, экзостозы, обызвествления гематом, секвестры, резорбция костной ткани. Развитие фантомного болевого синдрома с нарушениями чувствительности сразу после ампутации отмечается у 60–80% пациентов и с дальнейшим персистированием этих симптомов у 33–50% пациентов.

В отдаленном периоде после ампутаций на уровне нижних конечностей имеют место: формирование деформирующих артрозов на стороне усеченной и контралатеральной конечностей, вросший ноготь, сексуальные нарушения, варикозная болезнь вен; развитие дорсопатий позвоночника в 48,2%–81,3% случаев, сопровождающегося статической сколиотической деформацией нижнегрудного и поясничного отделов позвоночника у 25% лиц даже в возрасте 23–33 лет, формирование перегрузочного плоскостопия, изменение тонуса мышц спины и верхнего плечевого пояса.

Авторы заключают, что критерием завершения реабилитационного процесса является улучшение состояния пациента до 1 балла по Шкале реабилитационной маршрутизации – отсутствие значимых нарушений жизнедеятельности, несмотря на сформированный дефект, т.е. пациент может вернуться к прежнему образу жизни (работа, обучение), под-

держивать прежний уровень активности и социальной жизни с затратой такого же количества времени на выполнение дел, как и ранее до травмы (заболевания).

**С.Н. Кривенко** и соавт. (2021) указали, что глубина и локализация механических и ишемических поражений ткани головного мозга выполняют решающую роль в выборе хирургической и консервативной тактики лечения, определяющей результаты социальной реабилитации пострадавших.

**С.В. Сергеев** (2021) указывает на важную роль в реабилитации пациента после протезирования школы ходьбы, целью которой является возвращение стереотипов ходьбы до потери конечности, учитывая уровень физической активности и морбидности инвалида. На первом этапе школы ходьбы проводится обучение активным физическим упражнениям в кровати, на стуле, в вертикальном положении и умению пользоваться костылями или ходунками. Целью этого этапа является профилактика контрактур, фантомного синдрома, снижение отека мягких тканей культы и формирование нового артериовенозного кровотока. Вторым этапом проводится обучение пользованию лечебно-тренировочным протезом: надевание протеза, вертикализация и ходьба на месте, использование дополнительной опоры при помощи костылей и брусьев. Третьим этапом является создание первично-постоянного протеза и обучение ходьбе с инструктором в условиях специализированного тренажерного зала. Цели данного этапа: освоить стояние на протезе, научиться удерживать равновесие, равномерно распределять вес тела на сохранившуюся и ампутированную конечность, выработать правильный стереотип ходьбы и освоить передвижение на протезе по ровной поверхности, а также передвижение с разным темпом по различным поверхностям (гравий, песок, газон), склонам, лестницам и освоить действия при внештатной ситуации – научиться падать и вставать с протезом. Реабилитация при протезировании инвалидов после ампутаций нижних конечностей имеет особенный характер. Во-первых, это интраоперационное и послеоперационное формирование культы, способной выполнять роль рычага. Во-вторых, это изготовление протеза и его юстировка, создающие условия для биомеханического баланса. И, наконец, освоение ходьбы на протезе, что оказывает влияние не только на качество жизни, но и способствует предупреждению развития болезни культы и перегрузки других отделов опорно-двигательного аппарата.

**А.В. Шакула** и соавт. (2021) выяснили, что период реконвалесценции больных и раненых характеризуется полисиндромальностью, нарушением гемодинамики (увеличен минутный объем сердца, тахикардия), часто развиваются миокардиодистрофия, нефрит или пиелонефрит, гепатит, значительные психовегетативные изменения, нарушение адаптации. Частная терапия должна строиться по синдромному или нозологическому принципу. По показаниям назначаются методы бальнеотерапии (ванны простые, минеральные, газовые, хвойные, жемчужные), различные виды душей, электропроцедуры, магнитотерапия, различные виды светолечения, лазерное облучение, аэрозольтерапия, электростимуляция, электросон, теплогрязелечение (грязевые аппликации, электрогрязелечение, парафиноозокеритовое лечение), гипербарическая оксигенация, озонотерапия, гипокситерапия и др. Большое значение имеют утренняя гигиеническая гимнастика, лечебная гимнастика, корригирующая гимнастика, механотерапия, плавание, лыжи, гребля. Нагрузки комплексов при назначении процедур наращиваются постепенно, под контролем, при необходимости в них вносятся коррективы.

При реабилитации больных с последствиями боевой травмы широко используют лазерное излучение, которое обладает мощным противовоспалительным и антимикробным действием, стимулирует трофику тканей и процессы заживления ран и переломов костей, регенерацию поврежденных нервов. В лечении травматического повреждения могут быть использованы дециметрово- и сантиметроволновая ультразвукотерапия, магнитные поля, обладающие способностью подавлять воспалительные процессы, улучшать микроциркуляцию и трофику тканей, повышать иммунологический статус организма и стимулировать процессы регенерации (**Улащик В.С.**, 2013). Импульсные токи низкой частоты (диадинамо- и амплипульстерапия) обладают болеутоляющим и противовоспалительным действием, стимулируют функциональную деятельность нервно-мышечной ткани, усиливают крово- и лимфообращение и обменно-трофические процессы в тканях, повышают функциональную активность центральной нервной системы, подкорковых вегетативных центров, симпатoadреналовой системы, периферических отделов нервной системы. Принципиально новым направлением в лечении последствий боевой терапевтической травмы является электростимуляция мягких тканей, остеосинтеза, поврежденных периферических нервов и мышц.

**В.В. Бесчастнов** (2021) описывает проблемы, с которыми столкнулись военные медики стран НАТО при оказании медицинской помощи военнослужащим, участвовавшим в вооруженных конфликтах на территории Ирака и Афганистана. Совершенствование средств индивидуальной и коллективной защиты снизило смертность от огнестрельных ран на поле боя, но на фоне массивного разрушения тканей и большой кровопотери увеличилось количество местных инфекционных осложнений ран мягких тканей конечностей. Основной причиной летальности и раневых осложнений является антибиотикорезистентная микрофлора. Гнойные осложнения приводят к хронизации течения раневого процесса и длительному периоду специализированного лечения и необходимости ранней и длительной реабилитации, что влечет за собой как трудности в социализации раненых военнослужащих, так и значительные финансовые затраты со стороны государства. Автор приводит данные литературных обзоров: частота ампутаций конечностей у раненых военнослужащих армии США в Афганистане и Ираке с октября 2001 г. по июнь 2006 г. – 7,4 % от травм конечностей при МВТ (во время войны во Вьетнаме частота ампутаций при травмах конечностей составляла 8,3%). Большинство ампутаций выполнено на уровне голени (41,8%) и бедра (34,5%); множественные ампутации перенесли 30% раненых, и 14% всех выполненных ампутаций были выполнены в области верхней конечности. Наиболее распространенными причинами отсроченной ампутации были хроническая боль, остеомиелит и инфекции мягких тканей, что свидетельствует о необходимости долгосрочного наблюдения за этими пациентами в процессе их реабилитации. Изучение структуры и частоты местных раневых осложнений у раненых в Ираке и Афганистане показало: в раннем послеоперационном периоде гнойно-воспалительные осложнения наблюдались у 35% пациентов с боевой травмой, причем в отдаленном периоде у 45% из этих больных отмечен рецидив местных раневых инфекционных осложнений; у 24% раненых, выписавшихся из госпиталей без признаков местной инфекции, гнойные осложнения возникли в отдаленном периоде; в целом после выписки из госпиталя у 32% пациентов зарегистрированы гнойные осложнения ран, среди которых преобладали инфекции кожи и мягких тканей (66%), а также остеомиелит (16%). **Все это указывает на необходимость длительной и особо внимательной реабилитации.** Автор приводит данные специалистов Института

хирургических исследований армии США (USAISR): инфекционные осложнения раневого процесса имели место у 24% пациентов с травмами конечностей, в том числе у 6% отмечен остеомиелит.

**А.Н. Лишук** и соавт. (2022) описали 2 схожих клинических случая военнослужащих с ранениями сердца: в обоих случаях были удалены осколки из миокарда. Авторы указывают, что в военной доктрине РФ предусмотрено, что военные конфликты будут отличаться скоротечностью, избирательностью и высокой степенью поражения объектов, быстротой маневра войсками и огнем, применением различных мобильных группировок войск. Для сохранения качества жизни пострадавшим и раненым с политравмой или мультифокальным поражением в условиях военных действий или чрезвычайных ситуаций необходимо направление на дальнейшую реабилитацию.

**А.Т. Тягнерев** и соавт. (2022) изучали особенности МР после лечения в стационарных условиях льготного контингента Минобороны России и пришли к следующим выводам: 1. В настоящее время наблюдается недостаточный охват нуждающегося льготного контингента Минобороны России мероприятиями МР после перенесенных заболеваний. 2. Реализации установленных законами прав льготного контингента Минобороны России на МР препятствует несовершенство законодательной базы на федеральном и ведомственных уровнях, а также низкий уровень подготовки практических врачей по данному вопросу.

**А.В. Рагозин** (2022) указывает на актуальность постулатов Н.И. Пирогова из его книги «Военно-врачебное дело и частная помощь на театре войны в Болгарии и в тылу действующей армии в 1877–1878 гг.»: 1) гражданская медицина должна дополнять военную медицину, которые должны не выступать конкурирующими альтернативами, а взаимодополнять друг друга как в мирное, так и в военное время; 2) администрация гражданского здравоохранения контролирует выполнение военно-медицинской службой медицинских стандартов и норм лечения; 3) обмен информацией между администрацией гражданской и военной медицинской инфраструктурами. Автор со ссылкой на работу **Г.В. Лашенова** (1999) подводит читателей к мысли о том, что в ходе специальной военной операции возрастает доля инвалидизирующей боевой травмы: медико-тактическая и финансово-экономическая характеристика МВТ обусловлена

комбинированным поражением многих повреждающих факторов: взрывной ударной волной, первичными и вторичными ранящими снарядами, струями взрывных газов, пламенем, токсическими продуктами взрыва, тяжелым психологическим стрессом и частую ЧМТ, что приводит к высокой вариабельности травм, их сочетанному и/или комбинированному характеру (зачастую с повреждением нескольких сегментов тела и/или органов), болевому шоку, массивной кровопотере и отсутствию сознания у значительной части пострадавших, в последующем – к сепсису и большому числу других ранних и поздних осложнений.

Таким образом, МР как система медико-психологических мер является этапом оказания специализированной медпомощи и одновременно социальной помощи – единственным механизмом реального преодоления стигматизации и последующей необходимой социализации пострадавших с тяжелыми последствиями боевой травмы. МР пострадавших – комплексная материальная, финансовая, медико-социальная обязанность государства в реализации новой – отвечающей реалиям времени координации федеральных и региональных органов власти, субъекта и участников системы обязательного медицинского страхования (ОМС), актуальность которой несомненна, а эффективность подтверждена множеством научно-медицинских данных.

В данной части настоящей публикации администраторам, страховым представителям всех уровней, врачам-экспертам и юристам системы ОМС был предложен обзор литературы по проблемам актуальности реабилитации пострадавших с последствиями боевой травмы, а также показана высокая эффективность реабилитации в достижении медицинской и социальной адаптации ветеранов боевых действий. Приводимые в обзоре актуальность и высокая эффективность реабилитации в социализации ветеранов обосновывают необходимость введения мер экспертного контроля, представляющего основу для охраны и защиты права на реабилитацию, чему будет посвящена вторая часть публикации.

*Продолжение в следующем номере.*

*Список использованной литературы имеется в редакции журнала и может быть предоставлен авторами.*