

Методы медицинской и психологической реабилитации пострадавших

В системе медицинской реабилитации военнослужащих используется практически весь спектр современных приемов и технологий реабилитационного лечения:

- реконструктивно-восстановительные операции, протезирование;

- лечебная физкультура: гимнастика, кинезитерапия, активнопассивная механотерапия (вт. ч. роботизированная с биологической обратной связью и функциональной электростимуляцией), тренировки на силовых и циклических тренажерах, баланстренировки, акватренировки, локомоторные тренировки с помощью медицинских активных экзоскелетов, бобат-терапия и др.;

- терапия с использованием природных (климато- и бальнеотерапия, грязелечение) и преформированных (электро-, магнито-, свето-, лазеро-, водо-, термо-, парафинотерапия, лечение ультразвуком, ингаляционная терапия, криотерапия, гипокситерапия и др.) лечебных факторов;

- традиционная медицина (рефлексотерапия, остеопатическая терапия, гирудотерапия, терморелаксация, различные виды массажа и др.);

- психокоррекция и психотерапия (телесно-ориентированная и когнитивно-поведенческая психотерапия, аутогенная тренировка, гетеротренинг с элементами суггестии, гештальт-терапия, когнитивный психотренинг, арт-терапия, психофармакотерапия,

цветомузыка- терапия, холотропное дыхание, биоакустическая психокоррекция, нейролингвистическое программирование, психодрама, компьютерная полирецепторная психотерапия и др.);

- эрготерапия, восстановление профессионально важных качеств (внимание, память, мышление, интеллектуальный потенциал, сенсомоторные реакции и др.) с применением аппаратнопрограммных комплексов с биологической обратной связью и виртуальной реальностью.

- фармакотерапия, фитотерапия;

- детоксикационная терапия (гипербарическая оксигенация, гемосорбция, плазмаферез, внутривенная лазеротерапия);

- диетотерапия, энтеральное и парентеральное питание, дозированное голодание и др.

Процесс протезирования условно делится на 2 этапа: на первом проводится лечебно-тренировочное протезирование, на втором — первично-постоянное протезирование. Всем военнослужащим первично изготавливаются лечебно-тренировочные протезы модульного типа с индивидуальным изготовлением культеприёмника.

Первый этап протезирования предусматривает решение следующих задач:

- восстановление опороспособности усеченной конечности, формирование культи и определение готовности тканей культи к постоянному протезированию;

- уточнение показаний к проведению реконструктивновосстановительных операций, направленных на устранение болезней и пороков культи;

- восстановление способности к самостоятельному передвижению и самообслуживанию, обучение пользованию протезами с дозированной возрастающей нагрузкой;

- выработка правильного стереотипа двигательных навыков;

- определение оптимального состава функциональных модулей протеза и его схемы построения до изготовления постоянного протеза с учетом двигательных возможностей пациента.

На втором этапе протезирования военнослужащие с ампутацией нижних конечностей обеспечиваются постоянными протезами модульного типа с несущей скелетированной приемной гильзой из слоистого пластика с креплением за счет силиконового чехла. При протезировании верхних конечностей они снабжаются косметическими и/или активными протезами плеча/предплечья с внешним источником энергии, с сенсорной электромеханической кистью повышенного быстродействия, оснащенной автоматической системой стабилизации захвата, функцией гибкого захвата и различными управляющими программами для протезирования с составной приемной гильзой индивидуального изготовления по слепку из слоистого пластика.

Сформированная система организации протезно-ортопедической помощи характеризуется рядом факторов, оптимизирующих ее оказание:

1. Централизованный характер системы протезирования: протезирование всех военнослужащих осуществляется стационарно на базе трех ВМО центрального подчинения.

2. Первичное протезирование осуществляется в ранние сроки (23 мес. с момента заживления ран культей).

3. Возможность начать первичное протезирование до оформления группы инвалидности и индивидуальной программы реабилитации и абилитации.

4. Наличие команды подготовленных специалистов, сопровождающих подготовку к протезированию и обучение пациентов пользованию протезами.

5. Наличие развитой материально-технической базы, в т. ч. современного медицинского и реабилитационного оборудования, и подготовленных высококвалифицированных кадров, что позволяет одновременно с протезированием реализовывать ИПМР, основанные на комплексном междисциплинарном подходе.

6. Обеспечение военнослужащих высокотехнологичными современными модульными протезами и протезами с внешним источником энергии.

7. Активное привлечение членов семей военнослужащих к реабилитационному (абилитационному) процессу, оказание им всесторонней организационной и информационной поддержки.

8. Отсутствие необходимости межведомственного взаимодействия между ВМО и организациями, уполномоченными финансировать оказание протезно-ортопедической помощи пациента с ампутационными дефектами (обеспечено целевое субсидирование протезирования).

Реабилитационные технологии после ампутаций конечностей:

1. **Локомоторно-корректирующие методы** - лечебная гимнастика. Упражнения выполняют в статическом и динамическом

режимах. После ампутации на уровне бедра необходимы упражнения, обеспечивающие воздействие на разгибатели тазобедренного сустава, после ампутации голени — разгибатели коленного сустава, после ампутации стопы — разгибатели стопы. В период подготовки к протезированию проводят комплекс лечебных мероприятий, направленных на ликвидацию или уменьшение расстройств и деформаций опорно-двигательной системы, которые препятствуют или усложняют пользование протезно-ортопедическими изделиями.

Выполнение специальных упражнений направлено на развитие способности к дифференцированию мышечных усилий и произвольному расслаблению мышц. При выполнении упражнений важно участие отдельных мышечных групп в одном движении. Упражнения выполняются в статическом и динамическом режимах. Одновременно с гимнастическими упражнениями следует проводить устранение контрактур и тугоподвижности в суставах. Для этого используется метод ручной редрессации, массаж.

2. Репаративно-регенеративные методы:

- высокочастотная магнитотерапия - 10-12 процедур;
- инфракрасная лазеротерапия -10-15 процедур.

3. Анальгетические методы:

- диадинамотерапия - 3-7 процедур;
- локальная воздушная криотерапия - 10 процедур, проводимых ежедневно в комплексе с импульсной низкочастотной электротерапией (криоамплипульстерапия,

криодинамотерапия, криоэлектрофорез анестетиков и сосудосуживающих препаратов);

- транскраниальная электроаналгезия - 10 процедур;
- короткоимпульсная электроаналгезия в точках выхода нервов -

12-15 процедур;

- интерференцтерапия на ткани в области торца культи - 10-12 процедур.

4. Противоотечные методы:

- тугое бинтование культи;
- массаж;
- кинезиотейпирование (аппликация эластичных клеящих пластырных лент (тейпов) для достижения стимуляции или релаксации мышечного тонуса, устранения отека, гематом, с болеутоляющим действием);
- низкочастотная магнитотерапия на область культи -10-12 процедур.

5. Фиброкорректирующие методы:

- ультразвуковая терапия - 10-12 процедур;
- лекарственный электрофорез дефиброзирующих препаратов (2-5% раствор йода, гиалуронидазы) - 10-15 процедур;
- ультрафонофорез дефиброзирующих препаратов (5% раствора йода, гиалуронидазы -10-15 процедур).

6. Психостимулирующие методы:

- транскраниальная низкочастотная магнитотерапия - 8 процедур;
- мезодиэнцефальная модуляция - 10 процедур.

7. Трофостимулирующие методы:

- лечебный массаж через 1-2 недели после ампутации -10-15 процедур;
- массаж после ампутации конечности.

8. Мио-нейростимулирующие методы:

- электронейростимуляция - 8-10 процедур;
- электромиостимуляция - 10-15 процедур (Пономаренко Г.Н. и др., 2023).

Информационно-методическим письмом Федерального бюро медико-социальной экспертизы Минтруд РФ от 02.12.2020 г. № 39617.ФБ.77/2020 определены **особенности социальнопсихологической реабилитации и абилитации.**

1. Психологическое консультирование включает в себя:

- выявление значимых для инвалида проблем социальнопсихологического содержания - в области межличностных взаимоотношений, общения, поведения в семье, в группе (учебной, трудовой), в обществе, при разрешении различных конфликтных ситуаций, проблем личностного роста, социализации и других;
- изучение личности инвалида с целью выяснения того, сможет ли он самостоятельно справиться с возникшей у него проблемой;

- обсуждение с инвалидом выявленных проблем с целью раскрытия и мобилизации внутренних ресурсов для их последующего решения;

- информирование инвалида о сути возникшей у него проблемы, о реальной степени ее серьезности;

- оказание первичной психологической помощи в решении выявленных социально-психологических проблем, в восстановлении адекватных социальных отношений и в формировании позитивной установки на социально-психологическую реабилитацию;

- предварительное определение типа (вида) необходимой в дальнейшем услуги по социально-психологической реабилитации, уточнение ее содержания в каждом конкретном случае.

2. Психологическая диагностика включает в себя следующие этапы:

- анализ исходной документации на обследуемого (медицинской и социальной);

- конкретизацию целей и задач психодиагностики и планирование ее программы;

- собеседование;

- проведение психологической реабилитационно-экспертной диагностики;

- обработку и анализ психодиагностических данных;

- подготовку заключения по результатам психодиагностики;

- разработку психологической составляющей индивидуальной программы реабилитации инвалида с конкретизацией содержания и направленности услуг по социально-психологической реабилитации.

3. Психологическая коррекция необходима при нарушении (искажении) высших психических функций различной степени выраженности. Целью психологической коррекции является максимально возможная компенсация имеющихся нарушений и предотвращение последующих негативных изменений психических процессов. В зависимости от структуры и степени нарушения могут быть использованы различные коррекционные подходы, в том числе патопсихологические и нейропсихологические.

4. Методическим и теоретическим фундаментом психотерапии являются такие направления, как: психоаналитическое, когнитивноповеденческое, гуманистическое, гештальт-терапия и др.

5. В рамках проведения социально-психологического тренинга осуществляется работа с переживаниями инвалида, производится активное психологическое обучение (результатом которого является повышение психологической, коммуникативной компетентности), формирование новых копинг-стратегий. Групповая форма работы в виде психологического тренинга может быть эффективным средством помощи инвалидам вне зависимости от возраста и имеющейся патологии. Включение психологического тренинга наряду с другими формами социально-психологической реабилитации и абилитации инвалидов (детей-инвалидов) рекомендуется в тех многочисленных случаях, когда имеются специфические личностные реакции на ситуацию боления и новый социальный статус «инвалид» и/или когда стоит задача формирования

отдельных социальных навыков, умений, повышения социальной активности.

6. Социально-психологическая реабилитация инвалидов по последствиям спинальных травм. В зависимости от степени выраженности нарушенных нейромышечных, скелетных и связанных с движением (статодинамических) функций организма могут варьироваться эмоциональные реакции на болезнь при данных патологиях. Одними из наиболее типичных следствий оказываются тревожно-депрессивные состояния и различные виды нарушений адаптации. Депрессивные состояния могут быть значительно отложены по времени возникновения. Это связано с иллюзорным представлением обратимости патологического процесса и запоздалым по времени осознанием тяжести собственного состояния и наиболее вероятного прогноза течения заболевания. При этом однозначность прогноза заболевания, определенная врачамиспециалистами медицинской организации, не всегда соотносится с субъективным восприятием своего заболевания самим инвалидом. Риск возникновения депрессивных состояний увеличивается после первичной госпитализации, когда он остается один на один со своими ограничениями. Частичная или полная утрата возможности самостоятельного перемещения меняет привычный уклад жизни инвалида и его семьи. Зависимость от близких людей воспринимается ими по-разному: чувство вины, стыда или эмоциональная раздражительность, агрессия, негативизм и др. Утрата семейных и социальных ролей ставит перед инвалидом задачу поиска новых смыслов жизни, которую он не всегда способен решить

самостоятельно или с помощью близких. Возможные нарушения мочевыделительной функции способны вызывать особенно сильные чувства вины, беспомощности и стыда или гнева, замешательства и др. Хронический болевой синдром, который может лежать в основе депрессивного состояния и требует выработку специальных стратегий совладания с болью. Первой задачей социальнопсихологической реабилитации при данных патологиях является дифференциальная диагностика между депрессией и реакцией горя. В отличие нормальной реакции на горе, имеющей ряд четко очерченных стадий (шок, поглощенность, дезорганизация, разрешение), которые протекают в течение года, патологическое горевание имеет ряд особенностей. Оно может длиться более 2 лет и нести в себе признаки подавления, избегания или затяжной характер симптомов «нормального» горевания. Риск развития большого депрессивного эпизода при патологическом горевании возрастает. Важным направлением реабилитационной работы при патологической реакции горя или большом депрессивном эпизоде является психотерапия, которая может выходить за рамки социальнопсихологической реабилитации и осуществляется при участии психиатра и, в случае необходимости, фармакотерапии.

Патологические реакция на стресс и нарушение адаптации, что может сопровождать инвалидов со спинальной травмой, также требуют участия психиатра в процессе диагностики и психотерапии. Социально-психологическая реабилитация осуществляется при тесном взаимодействии психологов и психиатров в данных случаях.

Психологическая реабилитация при данных видах патологии достаточно многосторонняя. Ключевыми требованиями к программе

психологической реабилитации являются комплексность и раннее начало. Центральными проблемами в ходе работы с инвалидом с последствиями спинальных травм или спинального инсульта являются работа с чувством утраты и горя, депрессивными проявлениями, достижение ощущения контроля над ситуацией посредством формирования соответствующих копингов (способы преодоления стресса), поддержание мотивации в ходе восстановительного лечения с выработкой соответствующих целей, поиск субъективных критериев эффективности восстановительных мероприятий, а также формирование нового «образа я».

Приспособление к инвалидности у инвалидов страдающих от последствий спинальной травмы или спинального инсульта подразумевает перестройку их жизни и смену социальной, семейной и профессиональной ролей.

Достижение целей социально-психологической реабилитации при данной патологии может осуществляться в рамках когнитивно-бихевиорального подхода (формирование адекватных копингов, перестройка «Я-концепции»), где цели достигаются путем структурирования переживаний, минимизации ощущений собственной уязвимости, обретения социальной поддержки и др. Одним из популярных подходов является гештальт-терапия. Помощь в приспособлении инвалида со спинальной травмой к имеющимся ограничениям жизнедеятельности в данном подходе осуществляется за счет сохранения гармоничного отношения с миром и самим собой путем осознания собственных изменений (личностный рост, принятие травмы и др.) и трансформации окружающей среды (физических и социальных условий). Близкое социальное окружение потенциально

является мощным ресурсом нормализации психического состояния, при этом родственники сами испытывают значительное психологическое напряжение и находятся в депрессии.

7. Социально-психологическая реабилитация инвалидов с последствиями травм конечностей. В центре внимания при социально-психологической реабилитации при подобных состояниях находится щадящая установка инвалида в отношении поврежденной конечности, которая может возникнуть как частный аспект общей реакции на создавшуюся ситуацию. Возникшая после травмы субъективная задача защиты поврежденной конечности от вредных воздействий порой распространяется на последующие стадии восстановления и выступает помехой на пути максимально возможного восстановления поврежденной конечности. Всякое предметное действие, протекающее в таких условиях, частично утрачивает свою целенаправленность. Инвалид как бы старается не достичь определенной цели (забить гвоздь, переступить через бордюр и др.), а совершить это действие максимально безболезненно для себя. Целью социально-психологической реабилитации при подобных травмах является формирование установки на восстановление поврежденной конечности путем изменения отношения инвалида к собственной травме (её последствиям), своим возможностям в новых условиях, формирование адекватного отношения к процедуре реабилитации, преодоление сложившихся после травмы негативных двигательных паттернов.

Л.М. Смирновой (2009) констатирован недостаток контроля качества протезирования и ортезирования, который не может быть

компенсирован конкуренцией производителей или субъективной оценкой продукции потребителем. Причиной этого является как определенное ограничение инвалидов в возможности выбора поставщика реабилитационных услуг, так и то, что многие из них, в силу субъективных и объективных причин, не имеют должной информации о функциональных требованиях к протезноортопедическим изделиям). Кроме того, пациент часто не обладает достаточным опытом для адекватной оценки качества изготовленного протеза. Автор отметила, что не проводится системная проработка проблемы контроля качества, отсутствуют методология и технология такого вида контроля и соответствующие ей технические и методические решения с учетом уровня развития измерительной техники, информационных технологий и современных представлений о требованиях к качеству протезно-ортопедического обеспечения. Автор пришла к выводу о необходимости создания технологии объективизации оценки функциональной эффективности протезирования и ортезирования нижних конечностей. К проблемным вопросам разработки методологических основ технологии инструментальной оценки функциональной эффективности протезирования и ортезирования пациентов с патологией нижних конечностей автор относит: разработку системы показателей эффективности; определение параметров и критериев оценки; определение метода принятия решения при трактовке результатов оценки.