

УДК 612.825.8+616

**ОРГАНІЗАЦІЯ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З
АМПУТАЦІЯМИ КІНЦІВОК**

О.М.Волянський, А.Ю.Кіх, І.П. Хоменко

*Військово-медичний клінічний центр професійної патології особового
складу ЗС України*

Резюме. *В роботі висвітлені проблемні питання, які існують в системі організації реабілітації військовослужбовців Збройних Сил України з бойовими ампутаціями. Проаналізовано і узагальнено досвід організації реабілітаційного процесу цієї категорії осіб, який існує в країнах Європейського Союзу та США. Показано, що основою організації реабілітації в цих країнах є залучення мультидисциплінарної команди фахівців. Приведені в статті методологічні і організаційні підходи можуть бути застосовані при складанні клінічних протоколів для проведення реабілітації військовослужбовцям з ампутаціями кінцівок. Встановлено, що організація процесу шляхом залучення мультидисциплінарної команди фахівців дозволить удосконалити існуючу систему надання медичної допомоги комбатантам з ампутаціями кінцівок, прискорить опанування протезом та повернення їх до активного життя.*

Ключові слова: *бойові ампутації, реабілітація, військовослужбовці.*

Вступ. Реабілітація військовослужбовців з бойовими ампутаціями є важливим завданням медичної служби Збройних Сил України. На сьогодні існує ще багато проблемних питань щодо організації реабілітації даної категорії осіб. Основне серед них – це відсутність законодавчої бази з реабілітації військовиків. Також, ще не розроблені клінічні протоколи для проведення реабілітаційних заходів комбатантам з бойовими ампутаціями.

Мета роботи полягала в розробці методологічних підходів до організації реабілітаційного процесу військовослужбовцям з бойовими ампутаціями.

Матеріали дослідження. Для удосконалення існуючої системи, підвищення якості надання медичної допомоги і прискорення процесу протезування військовослужбовців після ампутацій кінцівок, нами було проаналізовано і узагальнено досвід організації реабілітації даної категорії осіб, який існує в країнах Європейського Союзу (ЄС) та США.

З метою організації реабілітації осіб з ампутаціями в країнах ЄС і США створено самостійну медичну спеціальність - фізичну та реабілітаційну медицину (ФРМ). Основні положення цієї спеціальності викладені в «Білій книзі» з ФРМ [2]. В якості еталону концепції ФРМ покладено «Міжнародну класифікацію функціонування, інвалідності і здоров'я» ВООЗ [5]. Основою

організації ФРМ є залучення до реабілітації конкретного хворого (пораненого) певної кількості фахівців, які складають мультидисциплінарну реабілітаційну команду [3]. До команди, яка здійснює реабілітацію осіб з ампутаціями входить: лікар - фахівець з фізичної і реабілітаційної медицини, протезист, реабілітаційна медсестра, фізіотерапевт, ерготерапевт, клінічний психолог, соціальний працівник і дієтолог. За необхідності в команду можуть також включатись і інші лікарі в залежності від конкретних цілей і потреб кожного пацієнта. Члени команди повинні мати відповідну кваліфікацію. Команду очолює лікар – фахівець ФРМ, який несе відповідальність за організацію її роботи.

Як видно з вище наведених даних, система організації реабілітаційного процесу в країнах Європи і США відрізняється від існуючої системи в Україні. В основі цієї відмінності лежить організація реабілітації шляхом залучення мультидисциплінарної команди фахівців, а також відсутність в нашій країні таких фахівців, як лікар з фізичної і реабілітаційної медицини, фізичний терапевт та ерготерапевт. Але в останній час намітились позитивні перспективи у вирішенні цих проблемних питань. Президентом України прийнято рішення про розроблення і затвердження кваліфікаційних характеристик професій ерготерапевта та ергономіста, лікаря фізичної і реабілітаційної медицини, фізичного терапевта, а також запровадження навчання за відповідними спеціальностями [1]. Але для підготовки цих фахівців необхідний певний проміжок часу (в середньому 6-8 років). Тому на «перехідний період» до появи в штаті лікувальних закладів цих дипломованих фахівців доцільно замінити їх на спеціалістів, які сьогодні є в медичній службі. При цьому необхідно додатково підготувати їх стосовно питань реабілітації військовослужбовців з ампутаціями. А саме, обов'язки лікаря ФРМ може виконувати лікар травматолог або невропатолог, який і очолить мультидисциплінарну команду. Фізичного терапевта і ерготерапевта замінить медична сестра (інструктор) з ЛФК.

Реабілітація осіб після ампутацій кінцівок проводиться на протязі трьох періодів. Перший період або ранній післяопераційний триває з дня операції до зняття швів. Реабілітаційні заходи в цей період здійснюються в травматологічному або хірургічному відділеннях військового-медичного клінічного центру (ВМКЦ). Другий – період підготовки до протезування (з дня зняття швів до отримання постійного протезу). Реабілітація при цьому проводиться стаціонарно в відділенні реабілітації ВМКЦ. І третій - період оволодіння протезом. В цей період реабілітаційні заходи можуть проводитись амбулаторно або стаціонарно у відділенні реабілітації ВМКЦ, реабілітаційних відділеннях протезних підприємств та в санаторно-курортних закладах.

Однією з важливих відмінностей організації процесу реабілітації осіб з

ампутованими кінцівками в країнах Європи і США є постановка конкретних цілей. Так, в ранньому післяопераційному періоді основними цілями є: сприяння загоєнню рани, захист ампутаційної кукси, контроль набряку кукси, контроль болю та запобігання контрактури суглобів [4]. Для досягнення цих цілей пацієнтам з ампутаціями нижніх кінцівок проводяться наступні реабілітаційні заходи: 1) режим - I, а з 2-3 дня після операції хворий може переходити у вертикальне положення для тренування рівноваги і опірності здорової нижньої кінцівки; навчання ході на милицях; 2) дієта (збагачена білком); 3) медикаментозна терапія: протисудомні засоби (габапентін 300 мг, ліріка 150 мг, баклофен 10 мг), за показаннями – наркотичні анальгетики (трамадол 50мг, промедол 2% - 1,0), антидепресанти (амітріптілін 25 мг – обмежено для осіб похилого віку), при стійкому больовому синдромі медикаменти вводяться методом блокад, застосування медикаментів за 30 хвилин до занять з ЛФК; 4) когнітивно-поведінкова психотерапія; 5) дихальні вправи («вдох-видох» вправа повторюється 10 разів щоденно 5 разів на день; видих через трубку в баночку на 200 мл, заповнену на 5/6 водою на протязі 30 хвилин, або за допомогою спеціального спірометра (під контролем медичної сестри); 6) лікування положенням (для пацієнтів з ампутаціями стегна доцільно перебувати в положенні лежачи на животі по 30 хвилин 2 рази на день; при ампутаціях гомілки доцільно перебувати максимально довше в положенні, коли кукса буде у випрямленому положенні); 7) вправи для здорових кінцівок; 8) вправи з ізометричним напруженням для збережених сегментів ампутованої кінцівки, рухи тулубом – припіднімання тазу, повороти (з 2-3 дня); фантомна гімнастика (з 5-6 дня) – ментальне виконання рухів у відсутніх суглобах, виконується в положенні «лежачи» по 5-7 хвилин 1 раз на день; 9) жорстка (гіпсова) іммобілізуюча пов'язка на куксу.

В першому періоді пацієнтам з ампутаціями верхніх кінцівок здійснюються наступні реабілітаційні заходи: 1) режим - III (після операції хворий може сідати, вставати та ходити); 2) дієта, медикаментозна терапія, психотерапія, дихальні вправи проводяться так само, як і в групі з ампутаціями нижніх кінцівок. Крім цього, 3) здійснюється навчання компенсаторним побутовим рухам: повертання на бік, перехід в положення сидячи, вставання не спираючись на руки, самостійне приймання їжі, вмивання, зачісування, чищення зубів; 4) лікування положенням (якщо збережений ліктьовий суглоб, то рука 1-2 години повинна лежати в наступних положеннях: зігнута в ліктьовому суглобі, випрямлена, відведена в сторону в плечовому суглобі, притиснута до тулуба.); 5) з 3-4-го дня в заняття включають вправи на ізометричну напругу і розслаблення збережених сегментів ампутованої кінцівки ізольовано і в поєднанні з рухами в збережених суглобах (плечовому або ліктьовому). Велике значення надається рухам в плечовому суглобі

(відведення в сторону, згинання, випрямлення, кругові рухи), а також рухам в ліктьовому суглобі (розгинання, поворот кукси вгору і вниз, кругові рухи в обидві сторони). С 5-6-го дня кількість повторень загально розвиваючих і спеціальних вправ збільшують до 10 разів. З 5-6 дня проводиться фантомна гімнастика – ментальне виконання рухів у відсутніх суглобах, виконується по 5-7 хвилин 1 раз на день. Також, виконується жорстка (гіпсова) іммобілізуюча пов'язка на куксу.

В періоді підготовки до протезування пацієнтів після ампутації нижніх кінцівок основні цілі є наступні: контроль набряку кукси, контроль болю, запобігання контрактури суглобів, формування кукси, підготовка до ходьби. Проводяться такі заходи: 1) режим - III; 2) дієта, медикаментозна терапія (як попередньому періоді); 3) психотерапія спрямована на ознайомлення з необхідною інформацією і навчання пацієнта, підвищення мотивації його до опанування протезом і повернення до активного способу життя); 4) фізіотерапія (ультразвук, мікрівібрація, електростимуляція); 5) акупунктура; 6) фантомна гімнастика з дзеркалом; 7) масаж і самомасаж кукси; 8) мануальна розробка рухливості післяопераційного рубця; 9) зменшення гіперчутливості шкіри в ділянці культі із застосуванням методів: розтирання, постукування і вібрації; 10) вправи на вироблення опоростійкості кукси шляхом натискання її вільного кінця спочатку на м'яку, а потім на більш тверду опору, з поступовим збільшенням тривалості занять з 2 до 15 і більше хвилин; 11) лікування положенням (для пацієнтів з ампутаціями стегна доцільно перебувати в положенні лежачи на животі до 2 годин 2 рази на день; при ампутаціях гомілки доцільно перебувати максимально довше в положенні, коли кукса буде у випрямленому положенні, обидві нижні кінцівки розігнуті в колінних суглобах і зведені разом); 12) бинтування кукси еластичним бинтом, який залишається 24 години на добу, при цьому 3-4 рази на день перевіряється необхідна сила стиснення м'яких тканин бинтом (після перев'язки очікуємо 15 хвилин, якщо для пацієнта сила стиснення є некомфортною, то пов'язка ослаблюється); 13) комплекс спеціальних вправ.

Особам з ампутацією верхніх кінцівок додатково проводяться наступні заходи: 1) ерготерапія: напрацювання навичок самообслуговування куксою – з використанням таких простих пристроїв, як резинова манжетка, котра одягається на куксу, під яку вставляється олівець, ложка, вилка; 2) виконуються вправи з опором (до здорової руки або спираючись на стіл, перекладину, гімнастичну стінку і ін.); з обтяженням (наприклад, з вантажем на блоці), на координацію рухів (з гумовим м'ячем) і активне розслаблення м'язів ампутованої кінцівки і тулуба. Обов'язкові рухи на збереження правильної постави, зміцнення м'язів верхнього плечового поясу (підняття і опускання

надпліччя, розведення і зведення лопаток, кругові рухи надпліч в обидві сторони).

В третьому реабілітаційному періоді основною метою для хворих з ампутацією нижніх кінцівок є навчання ходьби за допомогою протеза. Для цього виконуються спеціальні вправи: 1) хворого навчають стояти з рівномірним опором на обидві кінцівки, переносити масу тіла у фронтальній площині; 2) хворого навчають переносити масу тіла у сагітальній площині; 3) тренують рівним кроковими рухами, ході на нахильній площині, по східцям, нерівній місцевості, поворотам; 4) в заняття з хворими молодого і середнього віку включають елементи спортивних ігор (волейбол, баскетбол, настільний теніс), плавання в басейні.

Напрацювання навичок користування протезом є головною метою в третьому періоді для пацієнтів з ампутаціями верхніх кінцівок. Для досягнення цієї мети проводяться наступні реабілітаційні заходи:

1) Хворого навчають самостійно надягати і знімати протези (крім випадків повної ампутації кінцівки на рівні плечового суглоба, коли потрібна стороння допомога). Якщо ампутувана одна рука, то протез надягають за допомогою здорової руки; при ампутації обох рук спочатку протез надягають на довшу куку, потім на більш коротку, а деякі протези - одночасно на обидві руки. Знімають протези будь-яким зручним способом.

2) Пацієнта навчають користуватися протезом з пасивним пальцьовим захопленням (для тонкої роботи, наприклад – письма).

3) Хворого навчають користуватися протезом з активним пальцьовим захопленням (для більш грубої фізичної роботи) за рахунок тяги м'язів плечового поясу.

4) Пацієнта навчають користуватися біоелектричними протезами з активним пальцьовим захопленням, робота яких базується на використанні біострумів, які виникають в момент напруження м'язів.

5) Залежно від конструкції протеза послідовно освоюють різні можливі рухи: розкриття кисті і змикання пальців в кулак, згинання та розгинання в ліктьовому і плечовому суглобах, відведення в сторону, переміщення предметів (на робочих апаратах є спеціальні пристосування для захоплення і утримання предметів різної величини - склянки, ложки, сірники і т. д.), рухи ігрового характеру (перекидання м'яча з руки на руку, настільний теніс, гра на барабані і т. п.).

6) Оволодіння рухами в двох протезах можливо проводити окремо і спільно. Доцільно спочатку навчитися брати і утримувати великі і середні предмети стоячи, потім сидячи (предмети поступово переставляють від краю столу до середини), в подальшому навчаються самостійно приймати їжу, брати ложку, вилку, пізніше - писати, малювати, розфарбовувати, креслити.

Висновки

1. Перелік вищезазначених цілей в різних реабілітаційних періодах, а також заходів для їх досягнення може бути застосований при складанні клінічних протоколів при проведенні реабілітації військовослужбовцям з ампутаціями кінцівок.

2. Організація процесу шляхом залучення мультидисциплінарної команди фахівців дозволить удосконалити існуючу систему надання медичної допомоги комбатантам з ампутаціями кінцівок, прискорить опанування протезом та повернення їх до активного життя.

Література

1. Указ президента України від 04.12.2015 N 678/2015 «Про активізацію роботи щодо забезпечення прав людей з інвалідністю».

2. Gutenbrunner C, Ward AB, Chamberlain MA. The White Book on Physical & Rehabilitation Medicine in Europe // J. Rehabil. Med. – 2007, January – V.45.

3. Neumann V, Gutenbrunner C, Fialka-Moser V, Christodoulou N, Varela E, Giustini A, et al. Interdisciplinary team working in physical and rehabilitation medicine. // J. Rehab. Med. – 2010. – V. 42. – P. 4–8.

4. O'Sullivan S.B., Schmitz T.J.. Amputation // Physical rehabilitation. – Philadelphia, 2007. – P.1031-1057.

5. World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF. World Health Organization: Geneva; 2001.

Резюме. *В работе освещены проблемные вопросы, которые существуют в системе организации реабилитации военнослужащих Вооруженных Сил Украины с боевыми ампутациями. Проанализирован и обобщен опыт организации реабилитационного процесса данной категории лиц, который существует в странах Европейского Союза и США. Показано, что основой организации реабилитации в этих странах является привлечение мультидисциплинарной команды специалистов. Приведенные в статье методологические и организационные подходы могут быть применены при составлении клинических протоколов для проведения реабилитации военнослужащим с ампутацией конечностей. Установлено, что организация процесса путем привлечения мультидисциплинарной команды специалистов позволит усовершенствовать существующую систему оказания медицинской помощи комбатантам с ампутацией конечностей, ускорит овладение протезом и возвращение их к активной жизни.*

Summary. *The article deals with the problematic issues that exist in the system rehabilitation of the Armed forces of Ukraine with combat*

amputation. Analyzed and summarized the experience of the organization of the rehabilitation process for this category of persons which exist in the countries of the European Union and the United States. It is shown that the basis of the organization of rehabilitation in these countries is the involvement of a multidisciplinary team of professionals. In article methodological and organizational approaches can be applied in the preparation of clinical protocols for the rehabilitation of servicemen with amputated limbs. It is established that the organization of the process by involving a multidisciplinary team of professionals will improve the existing system of rendering of medical aid to combatants with limb amputation, will accelerate the mastery of the prosthesis and return them to active life.

Key words: *war amputation, rehabilitation, military men.*

УДК 616-089.844

ПРИМЕНЕНИЕ КОЖНОЙ ПЛАСТИКИ В ЗАКРЫТИИ ОБШИРНЫХ ДЕФЕКТОВ МЯГКИХ ТКАНЕЙ

О.С. Герасименко, И.Т. Гайдаржи, С.В. Тертышный, Ф. Дхауади

Одесский национальный медицинский университет

Военно-медицинский клинический центр Южного Региона

Резюме. *Мета дослідження: визначити роль шкірної пластики в реконструктивно-відновній хірургії.*

Основні результати та висновки. Неускладнений післяопераційний перебіг після пластичних втручань, хороші естетичні і функціональні результати констатовані нами в 95,1% спостережень. Ускладнення відмічені в 4,9% спостережень: нагноєння рани під трансплантатом - 1,3%, некрози лоскутів при вільних видах пластики - 2,1%, відторгнення трансплантатів - 1,5%, з них 0,7% при пластиці розщепленим лоскутом і 0,2% при повношаровій шкірній пластиці. Повторне пластичне закриття ран було виконано в 3,3% випадків. Ускладнень після повторних операцій не було. Активна хірургічна тактика лікування обширних дефектів з використанням різних видів пластичного закриття ран дозволяє значно скоротити терміни стаціонарного лікування, покращити функціональні та естетичні результати, знизити кількість повторних операцій.

Ключові слова: *обширні дефекти м'яких тканин, шкірна пластика, активна хірургічна тактика.*

Вступление. *Реконструктивно-восстановительная хирургия - это область хирургии, разрабатывающая оперативные методы лечения больных с*