

МЕНЕДЖМЕНТ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІБ ІЗ НАСЛІДКАМИ МІННО-ВИБУХОВИХ ТРАВМ НА ПІСЛЯГОСТРОМУ ЕТАПІ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Ковальчук Олена, Горохолінська Карина
*Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського*

Анотація. У тезах проаналізовано сучасні підходи до менеджменту фізичної терапії осіб із наслідками мінно-вибухових травм на післягострому етапі реабілітації. На основі аналізу наукових джерел обґрунтовано необхідність комплексного відновлення мобільності, профілактики суглобових контрактур та оптимізації рухових стереотипів. Визначено ключові компоненти довготривалого менеджменту пацієнтів задля покращення їхньої життєдіяльності та інтеграції в суспільство.

Ключові слова: мінно-вибухова травма, фізична терапія, післягострий етап, реабілітаційний менеджмент, контрактури, мобільність.

Kovalchuk Olena, Horokholinska Karyna. Management of physical therapy for persons with consequences of blast injuries at the post-acute stage of rehabilitation.

Abstract. The abstracts analyze modern approaches to the management of physical therapy for individuals with the consequences of blast injuries at the post-acute stage of rehabilitation. Based on scientific data, the need for comprehensive mobility restoration, prevention of joint contractures, and optimization of motor patterns is justified. The key components of long-term patient management are identified.

Keywords: blast injury, physical therapy, post-acute stage, rehabilitation management, contractures, mobility.

Актуальність проблеми. Сучасні реалії ведення бойових дій характеризуються високою частотою застосування артилерійського, ракетного та мінно-вибухового озброєння. Це зумовлює значне зростання кількості поліструктурних поранень серед військовослужбовців та цивільного населення. Мінно-вибухова травма (МВТ) є однією з найскладніших категорій бойової патології, оскільки поєднує в собі одночасний вплив кількох уражаючих факторів: ударної хвилі, осколків, високої температури, токсичних газів та вторинних снарядів (земля, каміння) [3].

Особливістю МВТ є формування системних руйнувань опорно-рухового апарату (ОРА), що супроводжуються масивними дефектами м'яких тканин, багатоуламковими переломами довгих кісток, пошкодженнями магістральних судин та периферичних нервів [2]. Після завершення гострого хірургічного етапу, коли життя пацієнта вже нічого не загрожує, на перший план виступає післягострий етап реабілітації.

Менеджмент фізичної терапії на цьому етапі стикається із низкою довготривалих наслідків МВТ. Серед них провідне місце посідають стійкі больові синдроми, тривала іммобілізація, м'язова атрофія, рубцеві зміни тканин та формування дегенеративно-дистрофічних процесів. Окремою загрозою є швидке формування стійких суглобових контрактур [4]. Відсутність своєчасного, системного та індивідуалізованого підходу до менеджменту фізичної терапії призводить до інвалідизації пацієнтів та значного зниження якості їхнього життя. Саме тому оптимізація фізичної терапії на післягострому етапі є критично важливою науково-практичною проблемою сучасної системи охорони здоров'я та реабілітології.

Метою дослідження є теоретичне обґрунтування, систематизація та узагальнення сучасних підходів до менеджменту фізичної терапії осіб із наслідками мінно-вибухових травм на післягострому етапі реабілітації з метою профілактики ускладнень та відновлення максимального рівня мобільності пацієнтів.

Методи дослідження: для досягнення поставленої мети було застосовано комплекс взаємодоповнюючих методів наукового пізнання:

- *теоретичний аналіз та узагальнення* даних сучасної науково-методичної літератури, клінічних протоколів та практичних рекомендацій у галузі фізичної терапії, ортопедії та військової медицини;
- *системно-структурний аналіз* для виокремлення етапів, періодів та компонентів реабілітаційного менеджменту;
- *порівняльно-зіставний метод* для оцінки ефективності різних терапевтичних втручань та методів інструментального контролю динаміки відновлення пацієнтів.

Результати дослідження. Аналіз наукового дискурсу та клінічної практики свідчить, що структура МВТ на ранньому госпітальному етапі надання допомоги є багатокомпонентною і часто супроводжується синдромом взаємного обтяження [3]. Проте, перехід пацієнта на післягострий етап вимагає кардинальної зміни фокусу – від збереження життя та життєздатності тканин до відновлення функціональної незалежності особи.

Менеджмент фізичної терапії на післягострому етапі базується на принципах Міжнародної класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності та здоров'я (МКФ). Він охоплює кілька стратегічних напрямків:

1. Профілактика та подолання суглобових контрактур і рубцевих змін. Вогнепальні та осколкові поранення запускають потужні механізми формування контрактур [4]. Масивне пошкодження м'язів та фасцій призводить до їх заміщення грубою сполучною (рубцевою) тканиною. Ситуація ускладнюється тривалою апаратною або гіпсовою іммобілізацією, яка є необхідною для зрощення кісток [2].

Для менеджменту цієї проблеми фізичний терапевт має застосовувати чіткі критерії оцінки ступеня тяжкості контрактур, що дозволяє диференціювати підходи до лікування [6]. Терапевтичний менеджмент

включає:

- Методики м'якотканної мобілізації та релізу рубцевої тканини.
- Пасивні рухи у межах фізіологічної безболісної амплітуди.
- Постізометричну релаксацію м'язів для зняття захисного гіпертонусу.
- Позиційне лікування (укладання) із використанням ортезів та шин для тривалого низькоінтенсивного розтягнення тканин.

2. Відновлення мобільності та рухової активності нижніх кінцівок. Мінно-вибухова травма нижніх кінцівок є однією з найчастіших причин довготривалої втрати працездатності. Відновлення рухомості та мобільності у таких пацієнтів вимагає чіткої етапності [1]. На післягострому етапі, коли дозволено осьове навантаження на кінцівку, менеджмент фізичної терапії зміщується у бік активної кінезотерапії.

Ефективний алгоритм відновлення мобільності включає:

- *Ранню вертикалізацію* з використанням додаткових опор (милиці, ходунки) для стимуляції пропріоцепції та профілактики остеопорозу.
- *Вправи у закритому кінематичному ланцюгу* для відновлення сили великих м'язових груп (квадрицепс, сідничні м'язи, литкові м'язи).
- *Пропріоцептивне тренування* на нестабільних платформах для відновлення балансу та координації руху, що є критичним після пошкоджень нервових структур [1].

3. Комплексний підхід та поліклінічний (амбулаторний) менеджмент. Реабілітація осіб із наслідками МВТ не завершується у стаціонарі. Комплексна реабілітація військовослужбовців та цивільних осіб з бойовими травмами має тривати безперервно [5]. Після виписки зі стаціонару пацієнти переходять на поліклінічний (амбулаторний) етап реабілітації, де менеджмент фізичної терапії набуває специфічних рис [7].

Основними завданнями амбулаторного менеджменту стають:

- Адаптація до тривалого ходіння на пошкодженій кінцівці або підготовка кукси до протезування (у разі ампутацій).
- Ерготерапевтична адаптація пацієнта до побутових та професійних навантажень.
- Навчання пацієнта та членів його родини стратегіям самоменеджменту (самостійне виконання домашніх програм фізичних вправ, догляд за шкірою в зоні рубців).

Важливою складовою менеджменту є регулярний моніторинг стану пацієнта за допомогою стандартизованих інструментів вимірювання (гоніометрія, мануально-м'язове тестування, візуально-аналогова шкала болю, тести мобільності Tinetti або Timed Up and Go) [1, 6]. Це дозволяє вчасно коригувати реабілітаційну програму залежно від швидкості відновлення функцій.

Висновки:

1. Менеджмент фізичної терапії осіб із наслідками мінно-вибухових травм на післягострому етапі реабілітації є складним, міждисциплінарним процесом, який вимагає врахування поліструктурного характеру поранень,

наявності рубцевих змін, контрактур та неврологічних дефіцитів.

2. Провідними завданнями фізичного терапевта на цьому етапі є систематична оцінка та подолання суглобових контрактур, відновлення амплітуди рухів, сили м'язів та пропріоцептивного контролю, що безпосередньо впливає на відновлення загальної мобільності та рухомості пацієнта.

3. Ефективність менеджменту забезпечується принципом наступності та безперервності – від раннього госпітального до тривалого поліклінічного (амбулаторного) етапу реабілітації, із обов'язковим залученням пацієнта до програм самостійних тренувань та ерготерапевтичної адаптації.

Список використаних джерел:

1. Давибіда Н. О. Баврук П. О., Людвік В. Є. Відновлення рухомості й мобільності в нижніх кінцівках при мінно-вибухових травмах. Медсестринство. 2024. № 4. С. 22-28. <https://doi.org/10.11603/2411-1597.2024.4.15042>
2. Іванов В.О. Особливості мінно-вибухових травм та їхні наслідки для опорно-рухового апарату. Вісник травматології та ортопедії. 2023. № 1(2). С. 15-22.
3. Клініко-нозологічна та клініко-анатомічна характеристика постраждалих із мінно-вибуховою травмою на ранньому госпітальному етапі надання медичної допомоги в умовах сучасних бойових дій; С. Гур'єв та ін. Kharkiv surgical school. 2016. Т. 78, № 3.
4. Коваленко Л.П. Механізми формування контрактур після вогнепальних поранень. Ортопедія і травматологія. 2020ю № 2(4). С. 112-118.
5. Петренко І.С. Комплексна реабілітація військовослужбовців з бойовими травмами. Медична реабілітація. 2022. № 3(1). С. 45-50.
6. Ткаченко С.В. Оцінка ступеня тяжкості контрактур: методичні рекомендації. Київ: Медицина, 2023. 40 с.
7. Хасан Дандаш. Поліклінічний етап реабілітації постраждалих із наслідками мінно-вибухової травми нижніх кінцівок. Sport science of Ukraine. 2018. №2 (84). С. 22-28.

ФІЗІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ, ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ТА ПЕРЕВАГИ АКВАФІТНЕСУ В ФІЗИЧНІЙ ТЕРАПІЇ ОСІБ ІЗ ПАТОЛОГІЯМИ КУЛЬШОВИХ СУГЛОБІВ

Козинська Анастасія

*Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського*

Анотація. Стаття розглядає аквафітнес як ефективний метод фізичної терапії при патологіях кульшових суглобів. Описано фізіологічні основи впливу водного середовища (антигравітаційний ефект, гідростатичний тиск,