



ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ПРИ КОНТРАКТУРАХ ПІСЛЯ МІННО-ВИБУХОВОЇ ТРАВМИ НА ПІДГОСТРОМУ ЕТАПІ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Роменська Д.О., Сафронов Д.В.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків, України

Вступ. Мінно-вибухові травми були і є одними з найтяжчих травм в умовах військових конфліктів в усьому світі. За даними досліджень, частота медико-санітарних втрат під час бойових дій через МВТ може сягати 25% . З початку війни в Україні, за офіційними даними, 1 317 дітей перебували в лікарнях через поранення, травми та інші нещасні випадки, з них 1 073 зазнали складних мінно-вибухових та вогнепальних травм. Мінно-вибухові травми супроводжуються складними ушкодженнями м'яких тканин, кісток, суглобів, нервових закінчень, а також спричиняють довготривалі наслідки, що потребують комплексної медичної та реабілітаційної допомоги.

Одним із найпоширеніших та найбільш функціонально обмежуючих наслідків МВТ є контрактури – стійке зменшення амплітуди рухів у суглобах, спричинене структурними змінами в м'язах, сухожиллях, зв'язках та суглобових капсулах. Контрактури не тільки ускладнюють активність в повсякденному житті, а й супроводжуються болем, порушенням постави, компенсаторними деформаціями, можуть також стати причиною порушенням соціалізації та психологічними порушеннями.

Особливо загрозливим є період, коли реабілітація з пацієнта з контрактурою була відстрочена, у роботі з військовими це часто трапляється через тривалу евакуацію, нестабільність загального стану або обмежені ресурси. У такому випадку навіть незначні функціональні порушення можуть стати незворотними. Саме тому, на сьогоднішній день актуально досліджувати роль фізичної терапії на підгострому етапі – у проміжку між стабілізацією пацієнта гострої фази та початком пізньої реабілітації.

Мета роботи. Оцінити ефективність фізичної терапії при контрактурах після мінно-вибухових травм на підгострому етапі реабілітації та виявити значення вчасного втручання для запобігання розвитку подальших ускладнень.

Матеріал та методи. Було проведено комплексний пошук електронної літератури в базах даних PubMed, PhysioTutors, Physipedia. Також, було проведено клінічне дослідження, у дослідженні взяли участь 30 пацієнтів, які



перенесли МВТ нижніх або верхніх кінцівок і мали діагностовані контрактури. Пацієнти були поділені на дві групи:

- Група 1 (n=15) — фізична терапія розпочата впродовж перших 14–21 днів після стабілізації стану.

- Група 2 (n=15) — фізична терапія розпочата після 30-го дня від моменту травми.

Усім пацієнтам було проведено:

- Візуальну оцінку положення кінцівок і типу контрактури;
- Вимірювання амплітуди рухів за допомогою гоніометра;
- Мануальне м'язове тестування;
- Пальпаторно та візуально була проведена оцінка стану м'яких тканин;
- Оцінку больового синдрому за VAS;
- Функціональну оцінку за шкалами PSFS та Barthel Index.

Програма фізичної терапії включала:

- Кінезіотерапію (пасивні, активні та ізометричні вправи);
- Пропріоцептивну нейром'язову фасилітацію (PNF);
- М'які мануальні техніки
- Інструментальну мобілізацію рубців
- Мобілізацію суглобів;
- Масаж (у тому числі міофасціальний реліз);
- Фізіотерапевтичні процедури (ультразвукова терапія, електростимуляція, магнітотерапія);
- Домашню програму з контролем виконання.

Результати та їх обговорення. Дослідження показало, що пацієнти, які отримали своєчасну фізичну терапію на підгострому етапі, спостерігалось значне покращення зі всіма досліджуваними критеріями.

1. Розвиток контрактур. У групі 1 після 8 тижня реабілітації частка пацієнтів із вираженими контрактурами (зменшення амплітуди руху >50%) знизилась з 60% до 20%. У групі 2 – результат був сповільнений, а в деяких випадках залишався стабільно на рівні 60%.

2. Амплітуда рухів. У групі 1 середнє покращення становило 25-35°, особливо в ліктьовому та колінному суглобах. У групі 2 – лише 10-15°, і лише за пасивних рухів.

3. М'язова сила. Пацієнти групи 1 підвищили силу ураженої кінцівки в середньому на 1,5 бала (за 5-бальною шкалою), група 2 — на 0,6 бала.



4. Функціональні навички. Покращення здатності до самообслуговування у групі 1 за шкалою Barthel становило в середньому +25 балів, у групі 2— +10.5.

5. Больовий синдром. У пацієнтів, які почали терапію рано, інтенсивність болю зменшилася з 6,5 до 3 балів за VAS. У другій групі — лише до 5,2 бала.

Результати та їх обговорення. Формування контрактур після МВТ має комплексний характер явища: ушкодження м'язів, тривала іммобілізація, больовий синдром, утворення фіброзної тканини, а також психологічні наслідки для пацієнта.

Підгострий етап – це етап, коли рани почали вже загоюватись, стан пацієнта стабілізувався, але процес вторинного фіброзування ще не запущено. Зазвичай, етап фіброзування починається на 3-4 тижні, але конкретний час може варіюватися в залежності від декількох факторів: тяжкості травми або об'єм операції, індивідуальні особливості організму, наявність ускладнень (інфекція, запалення тощо), саме тому підгострий період особливо важливий для активації рухів через пасивні та активні вправи, що дозволяє запобігти ускладнень та формування стійких контрактур.

Методи, які довели свою високу ефективність на практиці.

- Кінезіотерапія. Регулярне виконання вправ із поступовим збільшенням амплітуди рухів – це основа боротьби з контрактурами.

- PNF. Добре зарекомендували себе у відновленні роботи навіть тих м'язів, які були ослаблені або «виключені» з руху. Також позитивно впливають на координацію та відновлюють пропріорецепцію.

- Інструментальна мобілізація рубців та тканин навколо них. Робота з рубцями – це один із найважливіших етапів у процесі відновлення рухливості суглоба. Часто саме щільна, напружена тканина в зоні убіця стає тим фактором, який може повпливати на об'єм руху.

- Фізіотерапія (лазеротерапія, ФУХТ) сприяють покращенню кровопостачання, сприяють прискоренню регенерації та розм'якшують фіброзні ділянки

Висновки.

- Контрактура – найпоширеніше ускладнення після МВТ, яке потребує активної реабілітації

- Ранній початок фізичної терапії на підгострому етапі – ключовий фактор у відновленні функції.



- Найкращі результати дає комплексний підхід, а не монометод.

- Затримка у проведенні фізичної терапії збільшує ризик формування стійких контрактур, збільшує срок реабілітації, а також знижує ефективність реабілітації.

- З огляду на отримані дані та на мій клінічний досвід, важливо запроваджувати стандарти ранньої фізичної реабілітації після МВТ, з метою зменшення ризиків втрати рухливості й попередження інвалідизації.