



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА ЗДОРОВ'Я
МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ
ТА СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ «КІНЕЗІО»**

**ВСЕУКРАЇНСЬКА КОНФЕРЕНЦІЯ
«МУЛЬТИДИСЦИПЛІНАРНИЙ ПІДХІД У ФІЗИЧНІЙ
РЕАБІЛІТАЦІЙНІЙ МЕДИЦИНІ»**

20 травня 2022 р., м. Харків

Збірник наукових праць

Випуск 1

Харків – 2022

МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ПРИ ПЕРЕЛОМАХ ВЕРХНІХ КІНЦІВОК

Десятник І.В., Левков А.А.

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія
Кондратюка», м. Полтава, Україна, levkov.anatolij03@gmail.com

Вступ. Щорічно внаслідок механічної травми в Україні гине понад 17 тисяч осіб, із них близько 70% – це особи працездатного, переважно молодого віку.

Переломи кісток верхньої кінцівки згідно статистичних даних становлять близько 4% від загальної кількості травм, а втрата працездатності складає від 6 до 8 місяців, а в деяких випадках – людина отримує інвалідність. Це обумовлено складною анатомічною будовою верхньої кінцівки та високі вимоги до координації рухів є однією з причин складності лікування постраждалих.

Мета дослідження. Вивчити методики реабілітації після перелому променевої кістки в типовому місці, яка дозволить суттєво скоротити терміни відновлення працездатності.

Матеріали та методи. Перелом променевої кістки в типовому місці супроводжується несприятливими наслідками не тільки внаслідок самої травми, але й досить тривалої іммобілізації верхньої кінцівки. Все це нерідко призводить до інвалідності, соціально-економічних втрат, збільшення кількості днів непрацездатності, обмеження функцій самообслуговування, втрати зв'язку організму із зовнішнім середовищем, непрацездатністю у побуті, зниження якості життя. Методики реабілітації після переломів променевої кістки, що застосовуються нині, мають недостатню ефективність.

Існуючі методики мають такі недоліки: обмежений вибір фізіопроцедур в амбулаторно-поліклінічних установах, отже немає належного впливу на суглоби та м'язи верхньої кінцівки після отриманої травми; до програми реабілітації не включені інноваційні методики для відновлення обсягу рухів у пошкоджених суглобах та відновлення м'язової сили; недостатня кількість самоконтролю у пацієнтів при виконанні лікувальної фізкультури та гімнастики; невпевненість пацієнтів у результаті після реабілітації, немає віри у повне відновлення функції верхньої кінцівки; неможливість оцінити ефективність реабілітації наочно для пацієнтів; відсутність мотивації до проведення реабілітаційних заходів.

Отримані результати. Переломи променевої кістки у типовому місці – один із найчастіших переломів опорно-рухової системи. За даними літератури, вони зустрічаються в 10-33% від числа всіх переломів і в 70-90% серед переломів кісток передпліччя.

При проведенні реабілітаційних заходів у хворих з переломами променевої кістки у типовому місці використовують:

- приліжкові балканські рами, обладнані стандартними механотерапевтичними блоками та манжетами;
- апарат для тривалої пасивної мобілізації променево-зап'ясткового суглоба;
- зал ЛФК для групової та індивідуальної лікувальної гімнастики, комплект обладнання для ЛФК, апарати для блокової механотерапії, набір предметів для розвитку дрібної моторики.

Найбільш поширені нині у медичних закладах такі методи реабілітації:

1. Механотерапія
2. Гідрокінезіотерапія
3. Лікувальна фізкультура
4. Гімнастика
5. Ударно-хвильова терапія
6. Масаж

В останні роки відбувся швидкий розвиток в галузі роботизованої, комп'ютерної, віртуальної терапії. У реабілітації після перелому променевої кістки у типовому місці використовується інноваційний апарат Tyromotion. Даний пристрій дозволяє проводити оцінку функціональних можливостей верхньої кінцівки на початку і в процесі лікування та здійснювати тренування за допомогою інтерактивних програм.

Система Tyromotion (Tyromotion GmbH, Австрія) – комп'ютерно-апаратний комплекс, що дозволяє проходити реабілітацію з використанням ігрової методики та мотиваційної складової. По суті, що представляє механотерапію з біологічним зворотним зв'язком. Завдяки інноваційним технологіям, які впроваджено в цей комплекс, стало можливим організувати індивідуальний підхід до кожного пацієнта та наочно оцінювати результати проведених заходів. Суть роботи апарату полягає в наступному: пацієнт перебуває перед екраном монітора та під контролем лікаря виконує апаратні тести.

Використання апарату Tyromotion дозволяє впливати на функціональний стан верхньої кінцівки, коригувати порушення великої і дрібної моторики м'язів верхньої кінцівки.

У роботу включені м'язи верхньої кінцівки, які втратили свою силу внаслідок травми та досить тривалого періоду іммобілізації. Обмеження амплітуди рухів у фізіологічних площинах є важливою проблемою у періоді реабілітації, і цей апарат дозволяє проводити тренування, спрямовані на збільшення обсягу, швидкості та координації, що зрештою прискорює процес реабілітації. Так як апарат можна адаптувати під кожного пацієнта, програмне забезпечення дозволяє тренуватись людині з мінімальним активним обсягом рухів.

Висновки. Переломи променевої кістки в типовому місці – один із найчастіших переломів опорно-рухової системи. Погіршення якості життя людей після отриманих травм потребує особливої уваги фахівців. В даний час при наявності реабілітаційних заходів відновлення після травм має дуже велику ефективність, але якщо додати до програми реабілітації інноваційні технології, такі як механотерапія на апараті Tyromotion, заснована на методі біологічного зворотного зв'язку, то одужання відбувається більш якісно і значно швидше.