

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ В РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ІЗ КОНТУЗІЙНИМИ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВИМИ ТРАВМАМИ ЛЕГКОГО СТУПЕНЮ

Клебан І. В.

*студент 1 курсу магістратури спеціальності Терапія, реабілітація,
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна*

Богдановська Н. В.

*доктор біологічних наук, професор,
завідувач кафедри фізичної терапії, ерготерапії,
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна*

Позмогова Н. В.

*кандидат медичних наук, доцент,
доцент кафедри фізичної терапії, ерготерапії,
Запорізький національний університет
м. Запоріжжя, Україна*

Актуальність. В структурі пошкоджень черепа і головного мозку (ГМ) як мирного, так і воєнного часу, переважає черепно-мозкова травма (ЧМТ) середньої тяжкості та легка, що у більшості потерпілих спричиняє виникнення певних ускладнень, у 33% – інвалідизацію. Наслідки бойової ЧМТ, у тому числі тяжкість перебігу післятравматичного періоду, летальність потерпілих залежать від строків надання невідкладної, кваліфікованої, спеціалізованої допомоги, адекватної реабілітації, що має сприяти не тільки фізичному відновленню, а й психоневрологічній та соціальній адаптації пацієнтів [4].

Виходячи з вищезазначеного є досить актуальним і своєчасним застосування програми фізичної терапії в реабілітації військовослужбовців із контузійними черепно-мозковими травмами, що буде позитивно впливати на якість їх життя.

Мета дослідження – визначити засоби фізичної терапії в реабілітації військовослужбовців із контузійними черепно-мозковими травмами легкого ступеню. Згідно з визначенням Центру з контролю та профілактики захворювань, черепно-мозкова травма (ЧМТ) зумовлена зіткненням, ударом, струсом або проникним пораненням голови у військовослужбовців, які порушують нормальне функціонування головного мозку. Легка ЧМТ – є закритою травмою голови внаслідок сил прискорення або гальмування, які призводять до одного або декількох з наступних симптомів: тимчасової втрати орієнтації; втрати свідомості на

0–30 хв; нападу (seizure) одразу після травми голови; головного болю, запаморочення, збудливості, втоми або зниження концентрації [3].

У більшості наукових джерел поняття легкої ЧМТ є взаємозамінним із поняттям струсу головного мозку. У деяких випадках гострі симптоми легкої ЧМТ не включають втрату свідомості, а структурні порушення залишаються непоміченими (за наявності функціональних), проте можуть призвести до стійких когнітивних, поведінкових і психічних ускладнень. Крім цього, повторюваність випадків легкої ЧМТ підвищує ризик відстроченого розвитку таких нейродегенеративних патологій, як хвороби Альцгеймера та Паркінсона, хронічної травматичної енцефалопатії та ін. [1].

Стандартні методи діагностики, магнітно-резонансна томографія, комп'ютерна томографія та електроенцефалографія, малочутливі до структурних порушень за легкої ЧМТ і можуть показувати результати в межах норми. Сучасні методи нейровізуалізації та нейрофізіологічних досліджень дозволяють об'єктивізувати певні післятравматичні зміни ГМ в динаміці. Нерідко зміни ГМ за даними КТ і МРТ у гострому періоді ЧМТ значно менші реальних як при закритій, так і вогнепальній відкритій травмі. КТ обов'язково виконують потерпілим при ЧМТ за середнього або високого ризику виникнення внутрішньочерепних ускладнень. З огляду на часту невідповідність змін ГМ за даними КТ у перші години після травми і через 12–24 год, дослідження необхідно повторити через 1 добу або при погіршенні стану свідомості потерпілого, поглибленні неврологічного дефіциту. За відсутності протипоказань рекомендують використовувати МРТ.

Фізична терапія військовослужбовців із контузійними черепно-мозковими травмами розпочинається з методів оцінки. Одним із клінічних тестів є шкала рівноваги Берга, розроблена для вимірювання рівноваги в пацієнтів шляхом оцінювання здатності до виконання функціональних завдань. Вона актуальна для визначення ефективності втручань, а також кількісної характеристики функції. Ще одним клінічним тестом, який можна використовувати для пацієнтів із забоем головного мозку, є тест функціонального досягнення. Цим тестом визначають рівновагу в положенні стоячи та ризики падіння, що будуть важливими під час ходьби. Для виконання тесту пацієнт має самостійно, без підтримки, стояти принаймні 30 секунд та бути здатним зігнути хоча б одне плече щонайменше на 90 градусів [2].

Для проведення клінічного оцінювання балансу і мобільності рекомендують використовувати тест «Чотири квадрати». Тест було розроблено для оцінювання здатності пацієнта швидко змінювати напрямок під час крокування через низьку перешкоду вперед, назад і в боки, при цьому визначають час завершення випробування. Перш ніж використовувати цей тест, обстежуваний повинен бути здатним пройти принаймні 15 метрів з мінімальною допомогою. Як необхідне обладнання можна використовувати чотири одноопорні палички однієї конструкції або чотири дерев'яні палиці, кожна діаметром 2,5 см, завдовжки 1 м, секундомір [2].

Програму тренувань і покращення фізичного стану слід запровадити, за можливості, якомога раніше. Ця програма повинна включати

повторне тренування рівноваги, а також вправи з ходьби або заняття на стаціонарному велотренажері з метою подолання втоми внаслідок дезадаптації. Усі здорові індивіди у віці від 18 до 65 років потребують аеробної фізичної активності середньої інтенсивності протягом щонайменше 30 хвилин 5 днів на тиждень, і вправ зі збільшенням м'язової сили та витривалості як мінімум двічі на тиждень. Вправи можуть поліпшити настрій і стан здоров'я в осіб після ЧМТ.

Під час складання програми вправ слід пам'ятати про такі ключові пункти:

- Починати повільно, із часом збільшуйте тривалість і інтенсивність вправ.

- Здійснювати контроль частоти серцевих скорочень або ступеня навантаження.

- Змінювати програму тренувань для уникнення одноманітності.

- Використовувати календар або записник для позначення днів і тривалості тренувань.

- Після отримання дозволу від лікаря, який скерував пацієнта, можна перейти від ходьби або занять на стаціонарному велотренажері до інших аеробних навантажень, таких як біг або плавання. Можна включати інші заняття, які цікаві і впливають на рівновагу й зір одночасно, такі як гольф, боулінг, теніс, настільний теніс, велоспорт, лижний спорт і пішохідний туризм. Альтернативними вправами з тренування рівноваги можуть бути йога, тайцзи чи інші безконтактні бойові мистецтва [2, 4].

Отже, програма фізичної терапії військовослужбовців із контузійними черепно-мозковими травмами легкого ступеню надає можливість за найкоротші терміни максимально відновити втрачені функції координації руху та попередити когнітивні, поведінкові і психічні ускладнення.

Література

1. Кас Ю. В., Коршняк В. О., Поліщук В. Т. Особливості гострої закритої черепно-мозкової травми, зумовленої вибуховою хвилею, в учасників бойових дій на сході України. *Вісник наукових досліджень*. 2015. № 2. URL: <https://doi.org/10.11603/2415-8798.2015.2.5579> (дата звернення: 09.04.2024).

2. Крук Б. Р., Росолянка Н. Я. Неінструментальні методи оцінки рівноваги у осіб із черепно-мозковою травмою. *Pain medicine*. 2018. Т. 3, № 2/1. С. 32-41. URL: <https://painmedicine.org.ua/index.php/pnmdcn/article/view/129> (дата звернення: 09.04.2024).

3. Легка черепно-мозкова травма. Реабілітаційний інструментарій / пер. з англ. Роман Шиян. К.: Наш формат, 2020. 704 с.

4. Забенко Ю.Ю., Атамась А.В., Півнева Т.А. Черепно-мозкова травма легкого строку: загальна характеристика, нейродегенеративні наслідки та моделювання. *Фізіологічний журнал*. Інститут фізіології імені О.О. Богомольця НАН України, 2017, № 63(3). С. 80-89 URL: <https://doi.org/10.15407/fz63.03.080> (дата звернення: 09.04.2024).