

# ВІДНОВЛЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ОСІБ РАНЬОГО І ДОРΟΣЛОГО ВІКУ З ЧМТ, ОТРИМАНОЮ ВНАСЛІДОК БОЙОВИХ ДІЙ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ

*Н.Я. Козова, Є.І. Дошак, В.В. Гимон, Ю.В. Тимошенко*

**Львівський медичний інститут. Львів**

**Ключові слова:** фізична терапія, черепно-мозкова травма, головний мозок, бойові дії, вогнепальне поранення, реабілітація.

У представленій статті розкрито загальні теоретичні аспекти відновлення функціональних можливостей осіб раннього дорослого віку з ЧМТ, отриманої внаслідок бойових дій.

Проаналізовано сучасні засоби та методи фізичної терапії при даній нозології, розглянуто алгоритми дій процесу фізичної терапії, обґрунтовано програму фізичної терапії для осіб з ЧМТ отриманою в наслідок бойових дій.

Доведено, що застосування фізичної терапії збільшує силу м'язів, зменшує спастичу, покращує координацію та рівновагу і тим самим покращує якість життя та зменшує обмеженість життєдіяльності пацієнта.

Основними ураженнями нервової системи (НС) внаслідок поранень, травм, отриманих при бойових діях, є черепно-мозкова травма (ЧМТ) – 69,5% (переважно – закрита), травматичне ураження периферійних нервів – 20%, травматичне ураження спинного мозку – 10,5%. Провідними клінічними формами травматичного пошкодження головного мозку (ГМ) є його забій, струс та стиснення. За даними ООН, в Україні внаслідок проведення АТО вже налічується більше 12 тис. поранених, 33% з яких мають ураження голови. (Шевчук В.І. 2015)

Оскільки черепно-мозкові травми найчастіше приводять до інвалідизації у 19% і зниження працездатності у 47% постраждалих, переважно осіб молодого і середнього віку. Із врахуванням смертності, інвалідизації, термінів втрати тимчасової непрацездатності ЧМТ займає перше місце серед травматизму отриманого в наслідок бойових дій. (Шевчук В.І. 2015)

Методика фізичної терапії засобами фізичної терапії осіб раннього дорослого віку з ЧМТ отриманої внаслідок бойових дій в сучасній науковій літературі недостатньо висвітлена. Саме це стало предметом наших досліджень.

Метою досліджень був аналіз літературних джерел з питань застосування фізичних вправ та терапевтичного впливу засобів і методів фізичної терапії в осіб раннього дорослого віку з ЧМТ отриманої внаслідок бойових дій. Для розв'язання поставленої мети ми використовували метод теоретичного аналізу літературних джерел з проблеми фізичної терапії осіб раннього дорослого віку з ЧМТ отриманої внаслідок бойових дій.

Основним засобом фізичної терапії є фізична вправа. Фізична вправа, її виконання – це вольовий акт, який є функцією свідомості і впливає на людину загалом, на її духовну сферу, соціальну активність, характер, естетичні почуття. У зв'язку з цим, особливо цінним є застосування фізичних вправ у реабілітації осіб раннього дорослого віку з ЧМТ отриманої внаслідок бойових дій як засобу фізичної терапії.[1,4]

На основі опрацьованих матеріалів (вітчизняна та зарубіжна спеціалізована література, наукові статті) в контексті ЧМТ стало відомо основні критерії порушення діяльності ЦНС, які в подальшому призводять до:

- порушення когнітивних функцій;
- ураження черепно-мозкових нервів;
- порушення мови;
- спастика м'язів;
- рухові розлади (гемі-, пара-тетрапарези);
- атонія м'язів.

В комплексному лікуванні пацієнтів з черепно-мозковою травмою отриманою внаслідок бойових дій, фізична терапія відіграє важливу роль. Цілі фізичної терапії: загальне зміцнення організму, протидія астенії, м'язевій слабкості, функціональна адаптація пацієнта до фізичних навантажень, підвищення стійкості вестибулярного апарату. Виконання основних заходів, спрямованих на обмеження вторинних уражень нервової системи у гострій

період ЧМТ, зумовлює результативність фізичної терапії та компенсаторні можливості ЦНС. Активність фізичної реабілітації пацієнта також обумовлюється функціональними можливостями дихальної системи і серцево-судинної системи, рухомості суглобів, що активізує заходи, спрямовані на попередження з боку вказаних систем, опорно-рухового апарату. Реабілітаційне лікування включає медикаментозну терапію, фізичну терапію, ерготерапію, іноді - в контексті професійної переорієнтації пацієнта. Професійна реабілітація включає створення психологічної налаштованості(мотивації) інвалідизованої особи, її перенавчання з подальшим раціональним працевлаштуванням.[3,6]

Особливого підходу вимагають хворі, що перенесли важку черепномозкову травму з порушенням життєвоважливих функцій. Складність рухових дефектів при подібних травмах обумовлюється комбінованим ураженням пірамідних, екстрапірамідних і мозочкової систем у різних поєднаннях і проявах. Комплекс відновно-компенсаторних заходів проводиться з урахуванням поєданого ураження і включає різні методи реабілітації. Навчання поперемінному напруженню м'язів-антагоністів і відновлення правильного малюнку кроку при пірамідній патології, зміна темпу та ритму ходьби, відновлення природних синкінезій і динамічна підтримка голови при екстрапірамідальній патології, вестибулярна та противоатактична гімнастика при мозочковій патології – всі ці методи відновнокомпенсаторного лікування використовують у різних поєднаннях, обсязі та послідовності. В більш пізні періоди при навчанні стоянню та ходьбі застосовують комбіновані методи, необхідні для лікування та компенсації пірамідної, екстрапірамідної та мозочкової недостатності.[2,5]

При відновному лікуванні слід враховувати стан психіки хворих. Довго знижена психічна активність, мала контактність або неконтактність хворих, швидка виснаженість змушують застосовувати пасивні й активно-пасивні методи лікування, шукати обхідні шляхи при відновлювальній терапії. Застосовують вправи з використанням шийно-тонічних і реципрокних

рефлекторних зв'язків, які поєднуються з пасивними й активно-пасивними рухами, лікування положенням.

В процесі аналізу наукової і методичної літератури було визначено та вивчено функціональний стан осіб раннього дорослого віку з ЧМТ отриманої внаслідок бойових дій та встановлені основні функціональні відхилення, які є притаманні для даної нозології. Встановлено, що засоби фізичної терапії мають терапевтичний вплив на різні функціональні системи осіб із ЧМТ отриманої внаслідок бойових.

## **ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЛИЦ РАННЕГО И ВЗРОСЛОГО ВОЗРАСТА С ЧМТ, ПОЛУЧЕННОЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЙ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ**

**Н.Я.Козова, Э.И. Дошак, В.В. Гимон, Ю.В. Тимошенко**

**Ключевые слова:** физическая терапия, черепно-мозговая травма, головной мозг, боевые действия, огнестрельное ранение, реабилитация.

В представленной статье раскрыты общие теоретические аспекты восстановления функциональных возможностей лиц раннего взрослого возраста с ЧМТ, полученной в результате боевых действий.

Проанализированы современные средства и методы физической терапии при данной нозологии, рассмотрены алгоритмы действий процесса физической терапии, обоснованно программу физической терапии для лиц с ЧМТ полученной в результате боевых действий.

Доказано, что применение физической терапии увеличивает силу мышц, уменьшает спастичность, улучшает координацию и равновесие и тем самым улучшает качество жизни и уменьшает ограниченность жизнедеятельности пациента.

## **Restoration of functional capabilities of persons of early adult age with TBI, obtained as a result of combat actions means by physical therapy**

**N. Kozova, Y. Boshak, V. Hymon, Y. Tymoshenko**

In the presented master's work the general theoretical and practical aspects of restoration of functional capabilities of young adults with TBI received as a result of hostilities are revealed.

The modern means and methods of physical therapy at the given nosology are analyzed, algorithms of actions of process of physical therapy are considered, the program of physical therapy for persons with TBI received as a result of military operations is substantiated.

Proved that physical therapy has been shown to increase muscle strength, reduce spasticity, improve coordination and balance, and thus improve quality of life and reduce the patient's limited life.

**Keywords:** physical therapy, craniocerebral trauma, brain, military operations, gunshot wound, rehabilitation.

### **Список літератури**

1. Епифанов В.А. Восстановительная медицина : учебник / В.А. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР Медиа, 2012. – 304 с.
2. Крук Б., Рокошевська В., Росолянка Н. Фізична реабілітація осіб із черепно-мозковою травмою: Спортивна наука України №1 (65); Львів. 2015.60–69с. <http://sportsscience.ldufk.edu.ua/index.php/snu/article/view/292/285>.
3. Миронова Е.Н. Основы физической реабилитации; 2018. 257 с.
4. Росолянка Н. Теоретико-методичне обґрунтування застосування засобів фізичної реабілітації у хворих з черепно-мозковою травмою середньої важкості в умовах стаціонару / Наталія Росолянка, Богдан Крук, Андрій Вовканич // Молода спортивна наука України : зб. тез доп. / за заг. ред. Євгена Приступи. – Львів, 2017. – Вип. 21, т. 3. – С. 98.

5. .Росолянка Н. Методика особливості лікувальної фізичної культури осіб з черепно-мозковою травмою: Спортивна наука України №5 (75); Львів 2016. 46 – 49 с. <http://93.183.203.244/xmlui/handle/123456789/3661>.
6. .Цымбалюк В.И., Лузан Б.Н., Дмитренко И.П. Нейрохирургия; Киев. 2008. 160с.