

# АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ, СПОРТИВНОЇ МЕДИЦИНИ ТА АДАПТИВНОГО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ

## ПРОГРАМА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ПОСТТРАВМАТИЧНІЙ ІШЕМІЇ МОЗКУ

Денис Воронін, Володимир Мухін, Юлія Голець  
Львівський державний університет фізичної культури



### Аннотація

Робота посвячена возможностям применения средств физической реабилитации при посттравматической ишемии головного мозга. Исследованы основные жалобы и сопутствующие неврологические симптомы, которые наблюдаются у пациентов с посттравматической ишемией головного мозга. Разработана программа использования средств физической реабилитации при посттравматической ишемии головного мозга. Указаны методы контроля за эффективностью применения физической реабилитации.

**Ключевые слова:** реабилитация, ишемия, травма, мозг.

### Annotation

Work is devoted to the opportunities of the use of physical rehabilitation means for post-traumatic cerebral ischemia. The main complaints and related neurological symptoms, which are observed in patients with posttraumatic ischemia of the brain. Developed a program of use of physical rehabilitation means in the post-trauma brain ischemia. Specify methods of control over the effectiveness of the physical rehabilitation use.

**Key words:** rehabilitation, ischemia, injury, brain.

**Постановка проблеми.** Наслідки черепно-мозкової травми відносяться до розповсюдженішої патології з чіткою тенденцією безперервного накопичення. На відміну від епідеміології гострої черепно-мозкової травми їх епідеміологія вивчена дуже обмежено. Дослідження показали, що частота хірургічно значущих наслідків черепно-мозкової травми складає 15-18 випадків на 100000 населення. Незважаючи на масштабність проблеми фундаментальних розробок щодо фізичної реабілітації осіб з наслідками черепно-мозкових травм не знайдено. Хоча в стратегії лікування пацієнтів з черепно-мозковими травмами засоби фізичної реабілітації мають займати важливе місце [1, 3, 6].

Розрізняють наступні клініко-морфологічні **форми наслідків:** тканинні: мозкові та черепні; ліквородинамічні та судинні. Найбільш доцільним використанням засобів фізичної реабілітації є при судинних наслідках черепно-мозкової травми у вигляді посттравматичної ішемії мозку. Актуальність нашого дослідження зумовлена відсутністю алгоритму застосування засобів фізичної реабілітації при судинних наслідках черепно-мозкових травм, зокрема посттравматичній ішемії головного мозку [2, 5].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Робіт, які описують застосування фізичної реабілітації при посттравматичній ішемії

мозку вкрай мало, в роботах медичного спрямування вказується на необхідність застосування лікувальної гімнастики, фізіотерапії та масажу, але не наводиться схем та алгоритмів застосування засобів та методів фізичної реабілітації [1, 3, 4, 5].

Фізична реабілітація при посттравматичній ішемії мозку є перспективним напрямом розвитку галузі фізичної реабілітації і невід'ємною складовою процесу лікування хворих даного контингенту. Важливість використання методів фізичної реабілітації в лікуванні та відсутність чітких схем її застосування вимагають подальших наукових досліджень. Формування алгоритму застосування методів фізичної реабілітації при травматичній ішемії мозку дозволить оптимізувати процес відновного лікування, що, на нашу думку, є актуальним.

Зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями: дослідження має зв'язок з темою Зведеного науково-дослідного плану на 2011-2015 рр. 3.5.2 «Програмування та методики фізичної реабілітації осіб різних нозологічних та вікових груп».

**Мета дослідження:** сформулювати програму фізичної реабілітації осіб з посттравматичною ішемією мозку.

### Завдання дослідження:

1. Визначити патологічні прояви у пацієнтів з посттравматичною ішемією мозку.



2. Сформувати схему фізичної реабілітації осіб з посттравматичною ішемією мозку.

3. Визначити основні методи контролю за ефективністю застосування фізичної реабілітації.

**Методи дослідження:** аналіз науково-методичної літератури, педагогічний експеримент, медико-біологічні методи дослідження, клініко-лабораторні методи.

**Результати дослідження.** В ході нашого дослідження в лікарнях міста Львова було обстежено 60 осіб з посттравматичною ішемією мозку, всі пацієнти мали легку ступінь черепно-мозкової травми за шкалою Глазго. Дослідження проводилось впродовж двох років. Найбільш поширеними скаргами серед обстежених пацієнтів виявились: зниження працездатності – 100%, головний біль – 98%, запаморочення – 94%, дратівливість – 92%, болі в шийному відділі хребта – 92%, метеочутливість – 90%, проблеми зі сном – 90%, нудота – 62%, шум в голові та вухах – 88%, похитування при ходьбі – 86%, страх та депресія – 72%, зниження слуху – 32%. При об'єктивному неврологічному обстеженні спостерігались рефлекс Марінеско-Радовічі – 96%, порушення конвергенції – 94%, ротовий рефлекс Бехтерева – 82%, зміна глибоких рефлексів на нижніх кінцівках – 88%, зміна глибоких рефлексів на верхніх кінцівках – 84%, патологічні стопні рефлекси – 72%, вестибулярна атаксія – 72%, парез кінцівок – 42%, екстрапірамідальні порушення – 42%, псевдобульбарні порушення – 36%.

Процес фізичної реабілітації при посттравматичній ішемії мозку, що виступала як наслідок черепно-мозкової травми легкого ступеня поділяють на три основних періоди: період гострих проявів – що триває від травми до стабілізації уражених функцій на певному рівні (переважно до 2-х тижнів); проміжний період – триває від стабілізації ураже-

них функцій на певному рівні до їх повного чи часткового відновлення, або стійкої компенсації (до 2-х місяців); віддалений – період клінічного видужання, або максимально можливого відновлення порушених функцій (понад 2 місяців). В даній роботі ми наведемо алгоритм фізичної реабілітації для осіб з посттравматичною ішемією мозку як наслідку черепно-мозкової травми легкого ступеня за шкалою Глазго.

В період гострих проявів серед методів фізичної реабілітації варто використовувати лікувальну фізичну культуру, масаж та фізіотерапію. Реабілітаційні заходи в період гострих проявів вкрай обмежені і їх основними завданнями є: зменшення больових відчуттів, зменшення захисного спазму м'язів голови, шиї та верхнього плечового поясу, покращення психо-емоційного стану пацієнта.

Лікувальна фізична культура в період гострих проявів переважно застосовується у формі лікувальної гімнастики, що полягає переважно у пасивних вправах на дистальні відділи кінцівок. Заняття лікувальною гімнастикою проводяться 2-3 рази на день по 8-10 хвилин. Заняття проводяться індивідуально. Масаж використовується у вигляді точкового та сегментарно-рефлекторного. Точковий та сегментарно-рефлекторний масаж дозволяє знизити тонус спазмованої мускулатури шиї та верхнього плечового поясу. Масаж застосовують по 5-15 хвилин щодня. Фізіотерапія в період гострих проявів використовується у вигляді електрофорезу еуфіліліна і сульфата магнія на комірцеву зону та електросонотерапії.

Проміжний період характеризується різким розширенням реабілітаційних заходів. Основними завданнями на даному етапі реабілітації є сприяння нормалізації м'язового тону, покращення загального фізичного стану організму, інтенсифікація кровообігу та обмінних процесів, покращення

психо-емоційного стану пацієнтів.

У проміжний період використовується відразу кілька форм лікувальної фізичної культури, а саме: ранкова гігієнічна гімнастика, лікувальна гімнастика, самостійні заняття, гідрокінезотерапія, можливе використання лікувальної ходьби. Заняття лікувальною гімнастикою тривають 15-25 хвилин, проводяться щоденно малогруповим методом, використовується 50% загальнорозвиваючих вправ, 25% дихальних вправ та 25% спеціальних вправ. До спеціальних вправ ми можемо віднести всі вправи, що виконуються м'язами шиї та верхнього плечового поясу.

До всіх вищезазначених вправ додається постізометрична релаксація, яка призначається всім пацієнтам, що не мають проти показів до її використання. Самостійні заняття проводяться 2-3 рази в день по 10-12 хвилин і полягають у виконанні простих загальнорозвиваючих та спеціальних вправ. Гідрокінезотерапія проводиться щоденно по 15-20 хвилин і дозволяє якісно вплинути на м'язовий тонус та больові відчуття в ділянці шиї, метод проведення занять малогруповий.

Серед фізіотерапевтичних чинників найбільш доцільним є використання гальванічного комірця за Щербаком та гіпербарична оксигенація. Масаж надалі використовується у формі лікувального масажу шиї та верхнього плечового поясу, масажу комірцевої ділянки, сегментарно-рефлекторного масажу та точкового масажу.

У віддаленому періоді посттравматичної ішемії мозку основними завданнями фізичної реабілітації постають: покращення обмінних процесів в організмі, загальне зміцнення організму, покращення кровообігу, нормалізація вегетативних процесів, максимально можлива ліквідація наслідків травми. Заняття лікувальною гімнастикою проводять-



ся щоденно, груповим методом, тривалість занять 25-30 хвилин, використовуються гідрокінезотерапія, лікувальна ходьба, теренкур, самостійні заняття та ранкова гігієнічна гімнастика. Продовжується застосування різних типів масажу, в тому числі і апаратного. До фізіотерапевтичних процедур додають використання електроміостимуляції м'язів шиї та верхнього плечового пояса.

Важливим питанням в процесі фізичної реабілітації є визначення її ефективності, для визначення основних методів контролю ми провели анкетне опитування 60 лікарів-неврологів.

Наступні методи контролю за ефективністю реабілітації найчастіше згадувались, як найбільш інформативні: компютерна томографія та магнітно-ядерний резонанс; клініко-неврологічне обстеження; ультразвукова доплерографія екстракраніальних і інтракраніальних судин головного мозку; психодіагностичне обстеження; вегетативна шкала; електроміографія.

### Висновки

1. Найбільш поширеними скаргами серед обстежених пацієнтів виявились: зниження

працездатності – 100%, головний біль – 98%, запаморочення – 94%, дратівливість – 92%, болі в шийному відділі хребта – 92%, метеолабільність – 90%, проблеми зі сном – 90%, шум в голові та вухах – 88%, похитування при ходьбі – 86%. При об'єктивному неврологічному обстеженні спостерігались рефлекс Марінеско-Радовічі – 96%, порушення конвергенції – 94%, ротовий рефлекс Бехтерева – 82%, зміна глибоких рефлексів на нижніх кінцівках – 88%, зміна глибоких рефлексів на верхніх кінцівках – 84%.

2. Фізична реабілітація при посттравматичній ішемії мозку проводиться за трьома періодами: період гострих проявів, проміжний період і віддалений період. Сформована програма фізичної реабілітації по трьох періодах, яка включає ЛФК, фізіотерапію та масаж.

3. За експертною оцінкою найбільш інформативними методами контролю за ефективністю відновлення є магнітно-резонансна томографія та неврологічне обстеження.

**Перспективи подальших досліджень** полягають у перевірці ефективності застосування запропонованої програми реабілітації.

### Література

1. Исанова В. Кинезиотерапия в реабилитации неврологических больных с двигательными нарушениями. Казань, 1996. – 234 с.
2. Лихтерман Л. Б., Потапов А. А., Косумова С. Ю. и др. Периодизация течения черепно-мозговой травмы // Методические рекомендации. М., 1991. – С.12.
3. Немкова Светлана Александровна. Эффективность в комплексной реабилитации детей и подростков с последствиями черепно-мозговой травмы при использовании динамической проприоцептивной коррекции : диссертация ... доктора медицинских наук: 14.00.09 / Немкова Светлана Александровна; [Место защиты: Государственное учреждение “Научный центр здоровья детей РАМН”]. – Москва, 2004. – 283 с.: ил.
4. Путилина М. В. Хроническая ишемия мозга // Лечащий врач. – 2005. – №6. – С. 8-19.
5. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями / Белова А.Н./ М., 1999. – Т.1. – 231 с.
6. Штульман Д. Р., Левин О. Л. Легкая черепно-мозговая травма // Неврологический ж-л. 1999. – Т. 4. – № 1. – С. 4-10.

