



Мельник В.Л.,
Міхеєнко О.І.

Melnik V.L.
Mikheenko A.I.

PECULIARITIES OF IMPLEMENTATION THE ALGORITHM OF THE PROGRAM PHYSICAL THERAPY OF PERSONS WITH ACUTE DISORDERS CEREBRAL CIRCULATION IN CONDITIONS OF HOSPITAL

The article theoretically substantiates and develops the algorithm of the program of physical therapy of persons with acute cerebrovascular disorders aimed at the optimal restoration of functioning and tested its effectiveness.

Key words: stroke, neurological status, functional disorder, rehabilitation interventions, recovery.

ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ АЛГОРИТМУ ПРОГРАМИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ОСІБ З ГОСТРИМ ПОРУШЕННЯМ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ В УМОВАХ СТАЦІОНАРУ

У статті теоретично обґрунтовано та розроблено алгоритм програми фізичної терапії осіб з гострим порушенням мозкового кровообігу спрямований на оптимальне відновлення функціонування та перевірено його ефективність.

Ключові слова: інсульт, неврологічний статус, функціональне порушення, реабілітаційні інтервенції, відновлення.

Постановка проблеми. Інсульт або гостре порушення мозкового кровообігу (ГПМК) – це невідкладний медична стан, що характеризується гострим порушенням церебральної перфузії або судинної сітки. Основною причиною ішемічного інсульту є гіпертонія, тоді як порушення згортання крові, розшарування сонної артерії і вживання заборонених наркотиків є частими причинами серед молодого населення [6].

До того, як в 2018 році була випущена Міжнародна класифікація хвороб 11 (МКХ-11), інсульт класифікувався як захворювання кровоносних судин. Згідно з попереднім обґрунтуванням кодування МКХ, клінічні дані, отримані від пацієнтів з інсультом, були включені в розділ про серцево-судинні захворювання, що значно спотворювало клінічну картину, тяжкість і протікання інсульту [2]. Через неправильність класифікації в МКХ пацієнти з інсультом і дослідники не отримували державної підтримки або грантів, спрямованих на неврологічні захворювання. Після тривалої підтримки з боку групи клініцистів справжня етіологія і значення інсульту були визнані в МКХ-11; інсульт був переведений в неврологічний розділ. Перекласифікація інсульту як неврологічного розладу привела до більш точного документування даних і статистичного аналізу, підтримуючи поліпшення в невідкладній медичній допомозі та отримання фінансування досліджень по інсульту. Згідно МКХ-11, Розділ 08 Захворювання нервової системи / Цереброваскулярні



хвороби, інсульт включає такі види: 8B00 Внутрішньомозковий крововилив; 8B01 Субарахноїдальна гематома / крововилив; 8B11 Церебральний ішемічний інсульт [1].

Незважаючи на те, що лікування гострого інсульту удосконалюється, а рівень смертності знижується, значна кількість пацієнтів, як і раніше залишаються інвалідами незалежно від часу, що пройшов після інсульту. Тільки 12% пацієнтів, які перенесли інсульт, до кінця першого тижня самостійно виконують основні повсякденні обов'язки. У довгостроковій перспективі 25–74% пацієнтів змушені покладатися на людську допомогу для виконання основних повсякденних обов'язків, таких як прийом їжі, самообслуговування і мобільність [5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Окремі аспекти фізичної терапії пацієнтів з ГПМК на стаціонарному етапі реабілітації висвітлено в наукових працях О. Білянського, А. Кадикова, М. Мальцевої, В. Рокошевської, А. Шмоніна, К. Garrison, С. Winstein, J. Mehrholz, M. Pohl, R. States та ін. Однак, зважаючи на глобальність та медико-соціальну значущість означеної проблеми, розробка і впровадження алгоритмів та програм фізичної терапії пацієнтів з ГПМК на стаціонарному етапі реабілітації не втрачає своєї актуальності.

Мета дослідження – розробити алгоритм програми фізичної терапії осіб з гострим порушенням мозкового кровообігу спрямований на оптимальне відновлення функціонування та перевірити його ефективність.

Об'єкт дослідження – процес фізичної терапії осіб з ГПМК в умовах стаціонару.

Предмет дослідження – заходи фізичної терапії, спрямовані на оптимальне відновлення функціонування осіб з ГПМК в умовах стаціонару.

Методи дослідження: ознайомлення з медичною документацією, збір анамнестичних даних, оцінка неврологічного статусу і функціональних можливостей пацієнтів, клініко-інструментальне обстеження, методи математичної статистики.

Викладення основного матеріалу та обґрунтування отриманих результатів.

Дослідження проводилося на базі Комунального некомерційного підприємства «Клінічна лікарня святого Пантелеймона» Сумської міської ради. Обстежено 14 пацієнтів (відібрані випадковим чином: 10 чоловіків (69%) і 4 жінки (31%) у віці від 32 до 77 років (середній вік $58,2 \pm 0,8$ року) в післягострому періоді реабілітації, з помірними порушеннями рухових функцій, майже не здатних до самостійного пересування (з використанням допоміжних засобів або без них). Основними критеріями виключення були: виражені парези або паралічі, атаксії, що утрудняють самостійне пересування; виражені когнітивні і психічні порушення, сенсорна афазія; гіпертонус III–IV ступеня за шкалою Ashworth; епілепсія з частотою приступів більше 1 разу на місяць; соматична патологія в стадії декомпенсації; анкілози суглобів кінцівок. Всі пацієнти що брали участь у реалізації програми фізичної терапії були госпіталізовані з діагнозом інфаркт головного мозку (ішемічний інсульт). Всі обстежені пацієнти страждали артеріальною гіпертонією, до факторів ризику розвитку ішемічного інсульту також можна віднести виявлені у пацієнтів



гіперхолестеринемію, куріння, цукровий діабет.

Під час розробки та впровадження алгоритму програми фізичної терапії осіб з ГПМК на стаціонарному етапі лікування орієнтувалися на сучасні підходи, а саме: проблемно-орієнтований підхід, мультидисциплінарний підхід, науково-доказовий підхід, функціонально спрямований підхід.

Для досягнення поставлених цілей фізичної терапії спиралися на такі загальні принципи проведення реабілітації, як: пацієнтоцентричність, цілеспрямованість, своєчасність, послідовність, безперервність, функціональна спрямованість.

Алгоритм програми фізичної терапії осіб з ГПМК в умовах стаціонару включав наступні етапи (рис. 1):

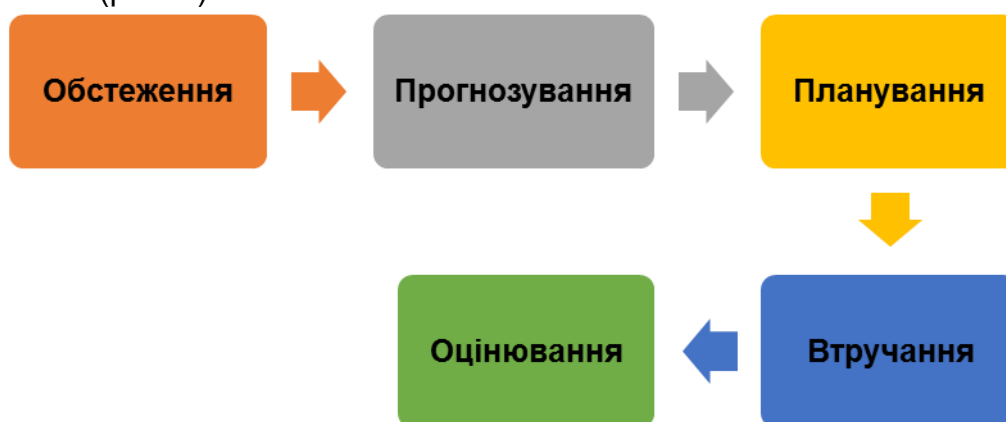


Рис. 1 Алгоритм програми фізичної терапії

Обстеження за міжнародною класифікацією функціонування та обмеження життєдіяльності (МКФ). МКФ використовувалася для класифікації показників результатів за наступним розділами:

- м'язові і рухові функції (наприклад, функції м'язової сили [b730], контроль функцій довільних рухів [b760], функції м'язового тонусу [b735]);
- суглобові і кісткові функції (наприклад, рухливість суглобових функцій [b710]);
- функції моделі ходи [b770] (наприклад, швидкість ходи, довжина кроку);
- рівновага (наприклад, зміна основного положення тіла [d410], підтримання положення тіла [d415]);
- ходьба [d450] (наприклад, відстань, незалежність, падіння);
- діяльність верхньої кінцівки (наприклад, використання рук [d440], використання кисті і руки [d445]).

На етапі прогнозування відповідно до виявлених проблем пацієнта (ступеня тяжкості рухових порушень та обмежень життєдіяльності) здійснювалася постановка цілей фізичної терапії – короткострокових та довгострокових у форматі SMART. На стаціонарному етапі лікування короткостроковими цілями вважаються цілі, досяжні через тиждень, а довгострокові – до моменту виписки з відділення.

Втручання фізичної терапії починалися на 2–8 добу від моменту розвитку інсульту, проводилися по 15–40 хвилин один раз на день протягом 5 днів в тиждень і



тривали протягом усього часу перебування пацієнта в стаціонарі. Для відновлення функцій верхньої і нижньої паретичних кінцівок застосовувався розроблений автором курс занять терапевтичними вправами, що включав пасивну, пасивно-активну або активну гімнастику, вправи з допомогою гімнастичної палиці і м'яча. Вправи також виконувалися за допомогою гімнастичної палиці і м'яча. Залежно від ступеня вираженості неврологічного дефіциту, відсутності або наявності ортостатичних реакцій, стану пацієнта, рівня його фізичних можливостей використовувалися різні вихідні положення: лежачи, сидячи або стоячи [4].

Обстежуючи вихідні дані пацієнтів з ішемічним інсультом в умовах стаціонару визначено, що досліджувані пацієнти переносили гострий інсульт, переважно, середнього ступеня тяжкості (<16 балів), в 93,9% випадків прогноз перебігу захворювання можна було розглядати, як сприятливий ($7,5 \pm 0,3$ бала, NIHSS). У більшості пацієнтів реєструвалися виражені (64,3% випадку) порушення життєдіяльності, в тому числі, необхідність в сторонньої допомоги (шкала Ренкін), виражене зменшення рівня мобільності (60,7% випадків), в тому числі неможливість самостійного пересування (індекс Рівермід). Були виявлені депресивні розлади різного ступеня тяжкості були виявлені у 40,5% пацієнтів: легкий депресивний розлад спостерігався в 70%, середнього ступеня – в 20% і виражений депресивний розлад – в 10% випадків [3].

Висновки. За час госпітального лікування протягом $14,5 \pm 0,8$ днів пацієнти відповідно до індивідуальних цілей реабілітації щодня виконували запропоновані автором реабілітаційні інтервенції, спрямовані на профілактику ускладнень гострого періоду ішемічного інсульту, а також на відновлення і збереження м'язової сили і витривалості, обсягу рухів паретичних кінцівок. У міру поліпшення фізичного функціонування інтервенції доповнювалися дозованою ходьбою, заняттями на тренажерах, дзеркальною терапією, руховою терапією індуковану обмеженням. Всі пацієнти успішно виконували рекомендації з фізичної терапії і за час стаціонарного етапу відновного лікування досягли поставлених перед ними цілей. У порівнянні з вихідними даними до моменту виписки зі стаціонару пацієнти в 65,2% випадків могли самостійно ходити по палаті (при необхідності за допомогою допоміжних засобів опори) (індекс Рівермід); ступінь порушення їх життєдіяльності знизилася від вираженої до помірної (шкала Ренкін). Це означало, що перед завершенням госпіталізації більшість хворих могли самостійно пересуватися, одягатися, їсти, справляти природні потреби.

Перспективи подальших досліджень. Перспектива подальшого дослідження полягає в розширенні практичного досвіду щодо застосування заходів ерготерапії у реабілітаційному втручанні при ГПМК.

Список використаної літератури:

1. Овчаров В.К., Максимова М.В. Справочник Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем 10-го пересмотра (МКБ-10). Российская Академия Медицинских Наук НИИ социальной гигиены, экономики и управления здравоохранением им. Н. А. Семашко. 2011. С. 593.



2. Официальный сайт МКБ-10 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mkb10.com/b/62>
3. Уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації. Геморагічний інсульт (внутрішньомозкова гематома, аневризмальний субарахноїдальний крововилив) [Електронний ресурс] // Затверджено: Наказ МОН України від 17 квітня 2014 року, №275. URL: http://mtd.dec.gov.ua/images/dodatki/2014_275_GI/2014_275_YKPMG_GI.pdf
4. Шинкоренко О.В. Восстановление двигательных функций у больных с ишемическим инсультом в остром периоде. Журнал «Медицина и образование в Сибири». 2014, №(2). С. 34.
5. Marsh J.D., Keyrouz S.G. Stroke prevention and treatment. *J Am Coll Cardiol.* 2010, №56. P. 683–691.
6. Xu Y., Parikh N.S., Jiao B., Willey J.Z., Boehme A.K., Elkind M.SV. Decision Analysis Model for Prehospital Triage of Patients With Acute Stroke. *Stroke.* 2019, №50(4). P. 970–977.

**Нестеренко Є.А.,
Котелевський В.І.**

**Nesterenko E.A.,
Kotelevsky V.I.**

MODERN METHODS OF REHABILITATION OF PERSONS WITH MYOFASCIAL PAIN SYNDROME AS A GUARANTEE OF POPULATION RECOVERY

The article examines, analyzes and summarizes methods of rehabilitation of persons with myofascial pain syndrome (MFPS) on the basis of scientific and methodological literature. An experimental complex program of physical therapy for myofascial pain syndrome for sick patients has been compiled and substantiated.

Keywords: *modern methods of rehabilitation, physical therapy, rehabilitation, myofascial pain, trigger point.*

СУЧАСНІ МЕТОДИ РЕАБІЛІТАЦІЇ ОСІБ З МІОФАСЦІАЛЬНИМ БОЛЬОВИМ СИНДРОМОМ ЯК ЗАПОРУКА ОЗДОРОВЛЕННЯ НАСЕЛЕННЯ

У статті розглядаються, аналізуються та узагальнюються на основі науково-методичної літератури методи реабілітації осіб з міофасціальним больовим синдромом (МФБС). Складена та обґрунтована експериментальна комплексна програма фізичної терапії при міофасціальному больовому синдромі грудної локалізації для хворих пацієнтів.

Ключові слова: *сучасні методи реабілітації, фізична терапія, оздоровлення, міофасціальний больовий синдром, триггерна точка.*