УДК 615.825:616.831
Худецький І.Ю. д-р. мед. наук, професор
завідувач кафедри біомедичної інженерії, кафедра біобезпеки і здоров'я людини,
Антонова-Рафі Ю.В., канд.тех.наук, доцент
Гомола А.В., аспірант
Національний технічний університет України «КПІ» імені Ігоря Сікорського»
м. Київ, Україна

ЕФЕКТИВНІСТЬ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ ІНСУЛЬТУ ЗІ СПАСТИЧНІСТЮ ВЕРХНЬОЇ КІНЦІВКИ В УМОВАХ СТАЦІОНАРУ

Постановка проблеми. Цереброваскулярні захворювання належать до найбільш розповсюджених хвороб і найчастіших захворювань нервової системи, найнебезпечніша форма гостре порушення мозкового кровообігу. Інсульт в Україні посідає 2-ге місце у переліку головних причин смертності, і ключова причина інвалідності.Чимало лікарів та науковців зосереджують увагу на проблемі. За даними Міністерства охорони здоров'я України, щороку в Україні близько 150 тисяч інсультів і понад 100 тисяч людей помирають від інсульту та інших порушень мозку.

За даними ВООЗ в Україні рівень інвалідизації через рік після перенесеного інсульту коливається від 76 – 85%, в країнах Західної Європи показник складає 25 – 30%.

В Україні є маса проектів, щодо фізичної терапії пацієнтів у гострому та ранньому періоді. Створена Українська асоціація боротьби з інсультом, де пропонуються протоколи надання реабілітаційної допомоги.У пізньому періоді пропонуються рекомендації, але до кінця не досліджено можливість відновити втрачені рухові функції зі спастичністю верхньої кінцівки у пізньому періоді.

Один із наслідків гострого порушення мозкового кровообігу є порушення функцій верхньої кінцівки. Це зумовлює залежність від оточуючих та потребує відповідних дієвих методів у фізичній терапії. У 85 % пацієнтів перший і самий головний запит, на відновлення функції верхньої кінцівки. Якщо фахівець буде ігнорувати можливість долучитись до роботи з верхньою кінцівкою у ранньому періоді то у пізньому виникнуть інвалідизуючі наслідки: контрактури,відлежини, спастичні паралічі, нестерпний біль, депресії, дратівливість, не можливість спокійно спати. Тому завдання ранньої фізичної терапії в гострому періоді попередження розвитку патологічних ускладнень та станів. Відновлення функцій на ранньому етапі пришвидшить та попередить інвалідизуючі наслідки.

Фізичні терапевти працюють з пацієнтами після інсульту над відновленням сенсомоторної функції верхніх та нижніх кінцівок. З сім'ями та опікунами які беруть участь у відновленні функціональної рухливості. Лікування пацієнтів після інсульту є найбільш ефективним коли залучені всі учасники мультидисциплінарної команди. Фахівці мають розуміти,що пацієнт це перш за все людина яка до недавня мала свої обов'язки, функціональні можливості, кожен день несла відповідальність в сім'ї, роботі та ін.. Постановка цілей короткотривалих та довготривалих має бути узгоджена з пацієнтом та його родиною. Кожен фахівець з мультидисциплінарної команди має докласти максимум зусиль щоб допомогти повернути людині втрачені рухові функції, дати нагодужити самостійно, щоб бути соціально потрібною. Застосовуючи Міжнародну класифікацію функціонування (МКФ), яка дає можливість провести глибинний аналіз наявних обмежень життєдіяльності.

Метою даного дослідження є визначення ефективності застосування методів мануально-м'язової дія на спастичний м'яз, вправи на розтяг у поєднанні з постізометричною рексацією у фізичній терапії пацієнтів після інсульту зі спастичністю верхньої кінцівки у пізньому періоді.

Методи дослідження. Робота проводилась на базі відділення фізичної та реабілітаційної медицини КМКЛ. У дослідженні брали участь 28 чоловік після інсульту від 6, 9 та 12 місяців, жіночої та чоловічої статі віком від 47 до 85 років. Пацієнти розділені на дві групи, контрольна (14осіб) та основна (14осіб), термін перебування у реабілітаційному закладі 2 – 3 тижні. З контрольною групою займалися за стандартною програмою лікувального закладу: лікування положенням, масаж, фізіопроцедури, пасивні вправи, дзеркальна терапія, використання ортезування верхньої кінцівки,кінезіотейпування 3 – 4 дні.

Основна група за розробленою та удосконаленою методикою. Відомий спосіб лікування спастичного м'язу за допомогою постізометричної релаксації, що має 2 фази, які чергуються: ізометричне скорочення м'язу на вдиху, протягом 8 – 10 секунд, за допомогою активного опору пацієнта, що чинить у напрямку протилежному скорочення м'язів, 5 – 7 разів. Для того щоб не перенавантажувати пацієнта, у стані спокою проводили пасивні вправи на розтяг спастичних м'язів, пробляючи мануально-м'язово.

Застосовано загальноклінічні методи дослідження неврологічного статусу з визначенням показників рухової активності Індекс активності в щоденному житті Бартел; Ступінь поступального контролю; Індексмобільності Рівермід; Модифікована шкала Ренкіна; діагностика рівня спастичного ураження модифікована шкала спастичностіАшворт; Ступінь болю плеча; Стан руки; Стан кисті; Стан ноги; Стан стопи; Тест «встань і йди»; дослідження когнітивних функцій Mini-Mental State Examination (MMSE); шкала оцінки депресії Бека. та ін.

Результати дослідження. На початку дослідження,у контрольної та основної групи суттєвих відмінностей функціональної незалежностіу показниках не спостерігалося(табл.1). Пацієнти мали низький первинний рівень спроможності, а відповідно низький ступінь функціональної активності.

Таблиця 1 – Обстеження фізичного терапевта

Обстеження	Первинне		Проміжне		Кінцеве	
	К	О	К	О	К	О
Індекс Бартел100 б.	25	25	30	40	35	60
Індекс мобільності Рівермід 0 - 15б.	3	3	4	6	7	8
Модифікована шкала Ренкіна від 0 – 5 б.	4	4	4	3	3	3
Ступінь відновлення руки	1	1	1	2	1	3
Ступінь відновленнякисті	1	1	1	2	1	2
Ступінь відновлення ноги	3	3	3	4	3	5
Ступінь відновлення стопи	3	3	3	4	3	5
Ступінь болю 1 – 7 б.	2	2	3	4	4	6
Ашворт від 0 – 5 ст.	4	4	4	3	4	2
Постуральний контроль 1-7 ст.	4	4	5	5	5	6

При розробці комплексної методики з фізичної терапії для пацієнтів після інсульту зі спастичністю верхньої кінцівки, ми керувалися етіологією, патогенезом та клінічними аспектами. Для ефективної постановки цілей та їх досягнення, користувалися Міжнародною Класифікацією Функціонування, що спростувало та пришвидшило реабілітаційний процес.

Після 3-х тижневого курсу реабілітації, провели кінцеве обстеження за індексом активності в щоденному житті Бартел; Ступінь поступального контролю; Індексмобільності Рівермід; діагностика спастичного ураження модифікована шкала спастичності Ашворт; Ступінь болю плеча;помітна позитивна динаміка показників у основній групі. Та навпаки у представників контрольної групи бажаних результатів не отримано.

Висновки. Побудова методів фізичної терапії для пацієнтів після інсульту зі спастичністю верхньої кінцівки у пізньому періоді передбачає поетапний вплив для відновлення втрачених рухових функцій. Поєднуючи з важливими життєвими діями: мобільність, самообслуговуванням, та ін. Запропонована програма з фізичної терапії з вдосконаленою методикою мануально-м'язової дії на спастичний м'яз, вправи на розтяг у поєднанні з постізометричною рексацією у порівнянні із стандартною схемою лікувального закладу, покращує якість життя та повертає до можливості бути соціальною незалежною особою, при цьому зменшуючи важкі наслідки інсульту.

Список використаних джерел

1. Міністерство охорони здоров'я (https://moz.gov.ua/article/news/u-2020-roci-likuvannja-gostrogo-mozkovogo-insultu-e-prioritetom-v-programi-medichnih-garantij)
2. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)https://www.who.int/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health
3. Mountain A. et al. Canadian Stroke Best Practice Recommendations: Rehabilitation, Recovery, and Community Participation following Stroke. Part Two: Transitions and Community Participation Following Stroke. International Journal of Stroke. 2020.
4. Teasell R. et al. Canadian Stroke Best Practice Recommendations: Rehabilitation, Recovery, and Community Participation following Stroke. Part One: Rehabilitation and Recovery Following Stroke; 6th Edition Update 2019. International Journal of Stroke.