



5. Майкл Керн. Мудрость тела. Краниосакральный подход к здоровью. / Майкл Керн. – СПб.: Сударыня, 2006. – 290 с.
6. Новосельцев С.В. Клиническая остеопатия. Рефлекторные техники / С.В.Новосельцев. – СПб.: ООО Издательство ФОЛИАНТ, 2013. – 352 с.
7. Остеопатия. Теоретические и клинические аспекты / В.Л.Андрианов, Н.И. Беспала, В.В.Бутуханов и др.; под ред. В.Л.Андрианова. – СПб., 2010. – 256 с.
8. Соловей И.Г. Остеопатия. Миофасциальные, краниосакральные, мышечно-энергетические и другие техники / И.Г.Соловей. – Минск: Харвест, 2010. – 464 с.
9. Попелянский Я. Ю. Историко-медицинские и организационные аспекты выделения вертеброневрологии (ортопедической неврологии) в качестве научной дисциплины и медицинской специальности // Неврологический журнал. 2009. №5. С. 49–53.
10. Торстон Лиём. Практика краниосакральной остеопатии / Торстон Лиём.- Санкт-Петербург: ООО МЕРЕДИАН-С, 2008. – 510 с.
11. Чикуров Ю. В. Мягкие техники в мануальной медицине. М.: Триада–Х, 2003. – 144 с.
12. Bohr T. Problems with myofascial pain syndrome and fibromyalgia syndrome // Neurology. 1996. Vol. 46. N 3. P. 593–597.

Стаття надійшла до редакції 04.10.2018 р.

Kuksa N.V.
Mudrik O.V.

Кукса Н.В.
Мудрик О.В.

INDIVIDUAL APPROACH TO REHABILITATION OF POST-STROKE PATIENTS IN ACUTE AND EARLY RECOVERY PERIODS

The article highlights the features of the implementation of individual programs for the comprehensive rehabilitation of post-stroke patients in acute and early recovery periods. The research results of the effectiveness of rehabilitation measures in the acute and early recovery periods of the disease are presented.

Key words: stroke, rehabilitation, acute and early recovery periods, physical therapy, occupational therapy, research results.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПІДХІД ДО РЕАБІЛІТАЦІЇ ПОСТІНСУЛЬТНИХ ХВОРИХ У ГОСТРИЙ ТА РАННІЙ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИЙ ПЕРІОДИ

У статті висвітлено особливості реалізації індивідуальних програм комплексної реабілітації постінсультних хворих у гострий та ранній відновлювальний періоди. Представлено результати дослідження ефективності реабілітаційних заходів у гострий та ранній відновлювальний періоди захворювання.

Ключові слова: інсульт, реабілітація, гострий та ранній відновлювальний періоди, фізична терапія, ерготерапія, результати дослідження.

Постановка проблеми. Гострі порушення мозкового кровообігу залишаються провідною медико-соціальною проблемою в усьому світі. Рання діагностика інсульту, лікування та реабілітація постінсультних хворих є пріоритетними напрямками



державної політики в галузі охорони здоров'я. За даними ВООЗ, інсульт посідає друге місце за смертністю в Україні, а за інвалідизацією – перше місце [1]. Наслідком інсульту є стійка інвалідизація хворих, значне обмеження соціального і побутового функціонування. Обмеження в повсякденній активності і самообслуговуванні виявляються у 30-60% постінсультних хворих [2]. Вираженість постінсультних розладів визначається вихідною тяжкістю ураження мозку й зачіпають фізичну та психічну сферу діяльності людини, впливаючи на якість її життя.

Найбільш сприятливим періодом для досягнення функціональної активності хворих є ранній реабілітаційний період – до 6 міс після перенесеного інсульту, в якому важлива оцінка функціонування організму, адекватності відповіді серцево-судинної, дихальної та вегетативної системи на навантажувальні тести, стан когнітивної та емоційної сфери [3]. Для успішної реалізації цілей і завдань відновної терапії реабілітаційний процес повинен базуватися на основних принципах реабілітації: комплексності, обґрунтованості, індивідуальному підході, етапності, наступності, мультидисциплінарному підході, тривалості.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Важлива роль в системі комплексної реабілітації постінсультних хворих у гострий та ранній відновлювальний періоди відводиться фізичній терапії та ерготерапії. Окремі аспекти фізичної терапії та ерготерапії постінсультних хворих висвітлено в наукових працях Г. Гайгера, Н.І. Піонтківської, Ю.В. Фломіна, Н.І. Самосюк, Н.А. Супонєвої, М.Н. Мальцевої, О.О. Зіміна, Л.Б. Новікової та ін. Науковці акцентують увагу на необхідності індивідуального/проблемно-орієнтовного підходу до комплексної реабілітації постінсультних хворих та ранньої їх мобілізації.

Мета статті – висвітлити особливості реалізації реабілітаційних інтервенцій та результати дослідження їх ефективності на прикладі клінічних випадків ішемічного інсульту у гострий та ранній відновлювальний періоди.

Об'єкт дослідження – реабілітація постінсультних хворих.

Предмет дослідження – програмне та організаційно-методичне забезпечення комплексної реабілітації постінсультних хворих у гострий та ранній відновлювальний періоди захворювання.

Методи дослідження: збір анамнезу; дослідження неврологічного статусу за шкалою NIHSS (National Institutes of Health Stroke Scale); оцінювання незалежності у повсякденній руховій активності (індекс активності у повсякденному житті Бартел (Bartel ADL Index)); функціональні тести: оцінювання рівня спастичного ураження за шкалою Ашворта (Modified Ashworth Scale for Grading Spasticity, modified Bohannon and Smith); моторний контроль вертикалізації (Upright Motor Control Test (UMCT)), оцінювання рівноваги за шкалою Берга (Berg Balance Scale); педагогічні: педагогічне спостереження, педагогічний експеримент; методи математичної статистики.

Викладення основного матеріалу. Обстежено 2 пацієнти в гострому та ранньому відновлювальному періодах первинного ішемічного інсульту, які перебували у відділенні інтенсивної терапії Сумської центральної районної клінічної лікарні.

Діагноз та патогенетичний підтип був встановлений у гострому періоді захворювання відповідно до «Уніфікованого клінічного протоколу медичної допомоги. Ішемічний інсульт (екстрена, первинна, вторинна (спеціалізована) медична допомога, медична реабілітація) та критеріїв TOAST з верифікацією ішемічного характеру вогнища за допомогою методів нейровізуалізації. Обстеження хворих проводили за схемою із використанням спеціально розроблених карт огляду.



Клінічний випадок 1. Пацієнт: вік – 60 років. Діагноз: інфаркт головного мозку у басейні правої середньої мозкової артерії з лівостороннім глибоким геміпарезом (від 11.10.18 року). Супроводжуючі захворювання – ішемічна хвороба серця, дифузний кардіосклероз, фібриляція передсердь. Гіпертонічна хвороба (В III). Функціональний стан у гострий період (1-3 дні) – самостійно не піднімається, не сідає та не перевертається, одягнений у памперс. Виражена спастика лівої руки та ноги, чутливість кінцівок збережена. На момент надходження у відділення інтенсивної терапії артеріальний тиск становив 170/100 мм рт/ст.

На 3 день обстеження **виявлено, що неврологічний статус відповідає дуже тяжкому інсульту**. Стан хворого відповідає тяжкій інвалідності і повній залежності від сторонньої допомоги. Ступінь спастичності м'язового тону було визначено за ступенем опору м'язу під час його розтягнення та оцінено в 3 бали, що характеризує значне підвищення м'язового тону, яке ускладнює виконання пасивного руху. Моторний контроль вертикалізації дозволив оцінити силу м'язів нижніх кінцівок та здатність хворого утримувати положення тіла в умовах вертикалізації – 0 балів (не спроможний утримувати масу тіла). Оцінювання балансу за шкалою Берга вказало на неможливість утримання рівноваги без підтримки сторонніх – 0 балів.

З урахуванням виявлених проблем пацієнта на основі отриманих результатів обстеження було розроблено індивідуальну програму фізичної терапії та ерготерапії.

Проводили навчання пацієнта навичок самостійного регулярного спорожнювання сечового міхура, починаючи з перших днів перебування в стаціонарі. Хворого навчали звільняти сечовий міхур самостійно при використанні спеціальних тренуючих програм (сечовипускання по годинах); прислухатися до позивів; стимулювати спорожнювання сечового міхура: легке поплескування вниз живота; потирання шкіри на цій ділянці або в паху. Пізніше хворого навчали регулювати надходження рідини, таким чином, щоб він зумів звільняти сечовий міхур у найбільш зручний для себе час.

З метою відновлення в пацієнта ковтання попередньо виконували легкий масаж передньої поверхні шиї та гортані. Здійснювали рухи нижньої щелепи вниз, уперед, назад, нагору. Паралельно відбувалося навчання власне акту ковтання (у тому числі ковтанню їжі різної консистенції), що сполучалося із напругою жувальних м'язів і стисненням щелеп.

Пасивна гімнастика проводилася ще під час перебування пацієнта у блоці інтенсивної терапії (одночасно з позиціюванням) – на 4-й день. Пасивні рухи починали з великих суглобів кінцівок, поступово переходячи до дрібної моторики. Пасивні рухи виконували як на ураженому, так і здоровому боці, у повільному темпі, без ривків. Число повторів за кожною із суглобних осей становило 5-10 разів, поступово збільшуючи кількість. З метою підготовки хворого до пересування в умовах вертикалізації проводилася пасивна імітація ходьби ще в період його перебування в постелі. Пасивні рухи сполучали із дихальною гімнастикою та навчанням хворого активному розслабленню м'язів. Рекомендували близьким та родичам, які також доглядали хворого, проводити пасивну гімнастику 3-4 рази на день, навчивши їх правильному виконанню пасивних рухів.

На 14 день починали виконувати ідеомоторні вправи, потім переходили до здійснення активних рухів у полегшених умовах. Використовували активну гімнастику, починаючи з тих рухів, які раніше всього відновилися. Спочатку виконували вправи статичного характеру, за яких відбувалася тонічна напруга м'язів. Ці вправи полягали в утриманні сегментів кінцівки у наданому їм положенні, при цьому обирались



правильне вихідне положення. До кінця гострого періоду ускладнювався характер активних рухів, збільшувався темп і число повторень, проводилися вправи для тулуба (легкі повороти та нахили убік, згинання та розгинання).

З 10-го дня хворого навчали сидінню. Спочатку хворому 1-2 рази на добу на 3-5 хв. надавалося напівсидяче положення із кутом посадки близько 30°. Впродовж декількох днів під контролем пульсу збільшувався як кут, так і час сидіння. Через 6 днів кут підйому було доведено до 90°, а тривалість сидіння – до 15 хв.

З 16 дня починали навчання хворого сидінню зі спущеними ногами, при цьому здорову ногу періодично укладали на паретичну для навчання пацієнта розподілу маси тіла на паретичну сторону.

Масаж використовувався з 4-го дня хвороби, у положенні хворого на спині та здоровому боці, щодня, починаючи з 10 хв. і поступово збільшуючи тривалість процедури до 20 хв.

Для відновлення зв'язного мовлення використовувалися логопедичні вправи (дихальні, артикуляційні, звукоголосові). Заняття з 8 дня проводилися по 15-20 хв. кілька разів на день (у зв'язку з підвищеною втомлюваністю пацієнта). Заняття доповнювалися прийомами логопедичного масажу.

Ерготерапевтичні заняття передбачали навчання пацієнта навичок самообслуговування – особистої гігієни, вдягання, користування телефоном. Паралельно хворого навчали навичок прийому їжі, використовувати посуд: з цієї метою спочатку використовували пластмасовий посуд (чашку, виделку), пізніше переходили на керамічний, металевий посуд для можливості пацієнта долати опір. Обсяг рухів збільшувався повільно та поступово.

На заняттях з ерготерапії у форматі арт-терапії пацієнта навчали малюванню та розфарбовуванню пальцями рук, користуватися олівцем для письма.

На 16 день перебування хворого навчали стоянню біля ліжка на обох ногах і поперемінно на паретичній та здоровій нозі. При вертикальному положенні хворого (сидінні, стоянні, ходьбі) ліва рука укладалася на спеціальну підтримуючу пов'язку – косинку, що запобігало зсуву голівки плечової кістки униз. Спочатку пацієнта навчали ходьбі на місці, потім – ходьбі по палаті та коридору за допомогою ерготерапевта, а у міру поліпшення ходи – за допомогою ціпка. Виробляли у хворого правильний стереотип ходьби (за допомогою слідових доріжок). Останнім етапом навчання ходьбі було тренування ходьби по сходах.

Повторне функціональне обстеження пацієнта відбулося на 21 день перебування в стаціонарі. Результати динаміки неврологічного статусу за шкалою NIHSS наведено на рис. 1.

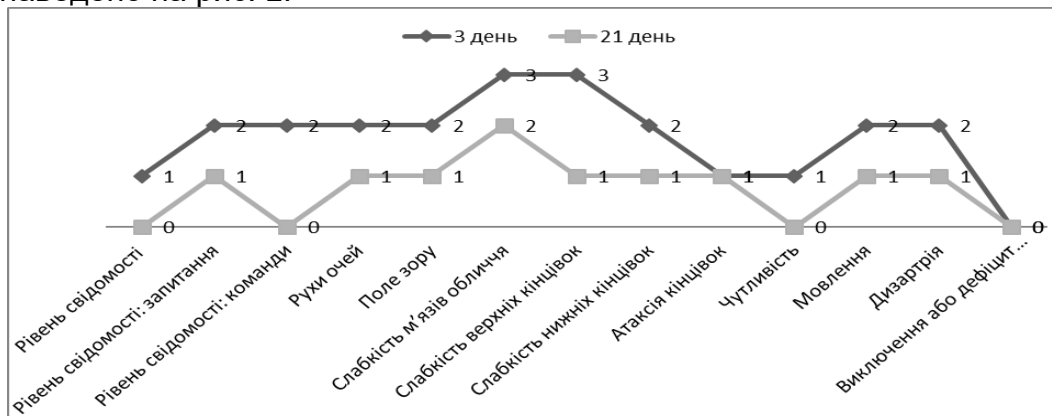


Рис. 1. Динаміка неврологічного статусу пацієнта 1 за шкалою NIHSS



Згідно одержаних даних, указаних на рис. 1., виявлено, що неврологічний статус хворого на 21 день обстеження відповідає інсульту середньої тяжкості.

Повторне оцінювання незалежності у повсякденній руховій активності пацієнта 1 (рис. 2) засвідчило, що він спроможний приймати їжу з деякою допомогою, не спроможний самостійно приймати ванну, потребує допомоги під час вдягання; зафіксовано випадкові інциденти нетримання калу (не частіше одного разу на тиждень) або необхідна допомога при використанні клізми, свічок; спостерігаються випадкові інциденти нетримання сечі (максимум один раз за 24 год.); потребує деякої допомоги, проте частину дій, у т.ч. персональні гігієнічні процедури, може виконувати самостійно; при вставанні з ліжка необхідна значна фізична допомога (одної сильної/обізнаної особи або двох звичайних людей); може самостійно сидіти в ліжку; не здатний до переміщення або долає менше 45 м, не здатний підніматись сходами навіть з підтримкою. За результатами дослідження виявлено, що стан хворого на 21 день відповідає тяжкій інвалідності (24 бали) і залежності від сторонньої допомоги, натомість виявлено тенденцію до відновлення порушених функцій порівняно з вихідними результатами обстеження.

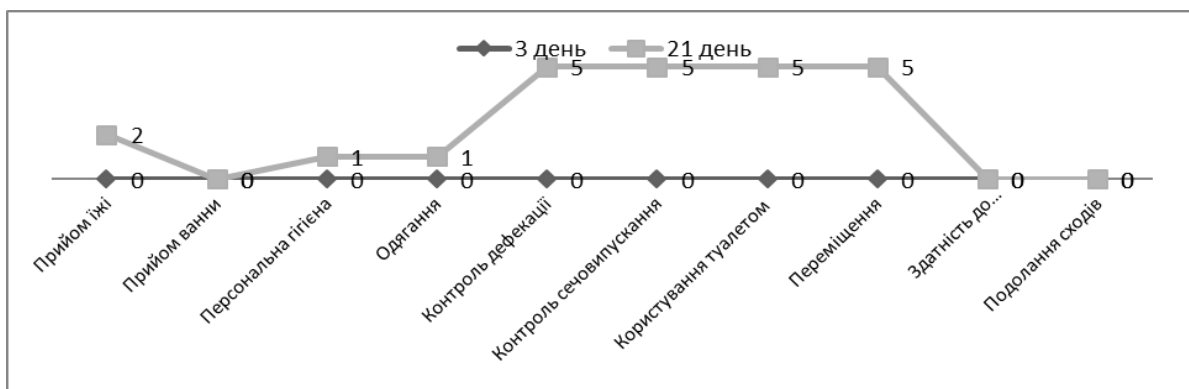


Рис.2. Динаміка незалежності в повсякденній руховій активності пацієнта 1 (Bartel ADL Index)

Ступінь спастичності м'язового тонуру ураженої верхньої кінцівки пацієнта 1 за Modified Ashworth Scale for Grading Spasticity (modified Bohannon and Smith) оцінено в 2 бали, що свідчить про значне підвищення м'язового тонуру, яке ускладнює виконання пасивних рухів. За результатами повторного тестування моторного контролю вертикалізації, виконання якого оцінено в 1 бал, виявлено, що пацієнт не спроможний підтримувати масу тіла. Результати тестування рівноваги за шкалою Берга засвідчили підвищений ризик падіння в умовах вертикалізації (загальна оцінка – 19 балів).

Хворого виписали зі стаціонару із покращенням, однак, показники неврологічного дефіциту, розлади мовлення та порушення навичок самообслуговування були достатньо вираженими. Родичам пацієнта було надано рекомендації щодо організації та проведення кінезо- та ерготерапії в домашніх умовах (під контролем фізичного терапевта та ерготерапевта), які відповідали його індивідуальним потребам.

Клінічний випадок 2. Пацієнт: вік – 45 років. Діагноз: інфаркт головного мозку в басейні правої середньої мозкової артерії із лівостороннім геміпарезом (від 30.10.18 р.).



Стан у гострий період (1-3 дні) – виражений парез м'язів обличчя з лівої сторони. Пацієнт самостійно встає, приймає їжу, сідає, ходить. На момент надходження у відділення інтенсивної терапії артеріальний тиск становив 140/90 мм рт/ст. У хворого виявлено інсульт середньої тяжкості. **Загальна оцінка незалежності** у повсякденній руховій активності відповідає мінімальному функціональному обмеженню. Ступінь спастичності м'язового тону оцінено в 2 бали, що характеризує помірне підвищення м'язового тону, яке виявляється впродовж усього руху, але не ускладнює виконання пасивного руху. Моторний контроль вертикалізації дозволив оцінити силу м'язів нижніх кінцівок в 2 бали – помірний (може підтримати масу тіла на зігнутому коліні). Баланс за шкалою Берга оцінено в 50 балів, що вказує на можливість пацієнта утримувати рівновагу в умовах вертикалізації.

З перших днів перебування у стаціонарі проводилась активна кінезотерапія, спрямована на зменшення парезу і відновлення рухової активності пацієнта. Використовували вправи, які передбачали підвищення узгодженості, поліпшення координації рухів, тренування балансу, зміни характеру аферентної імпульсації (м'язово-суглобного відчуття).

З хворим проводили індивідуальні ерготерапевтичні заняття з покращення навичок соціально-побутової та продуктивних видів діяльності. Ерготерапія проводилася з 4 дня та була спрямована на підвищення самостійності та незалежності пацієнта в повсякденному житті; повернення його у родину, на роботу, у звичне оточення. Ерготерапія була зорієнтована на відновлення навичок самообслуговування (досягнення функціональної незалежності в переміщенні, у прийомі їжі, у відвідуванні туалету, самостійної ходьби на невелику відстань (по палаті). Для зміцнення м'язів верхніх кінцівок і плечового поясу використовувалися модифіковані м'ячі. Спочатку хворий підкидав легкий надувний м'яч, поступово збільшуючи діапазон рухів і силу м'язів верхньої кінцівки. У міру поліпшення результатів підбирався м'яч з більш важкою вагою. Для максимального ефекту підкидалися медичні м'ячі у положенні стоячи, що сприяло розвитку сили значної кількості м'язових груп.

З 5-го дня перебування в стаціонарі з метою оптимізації відновлення функції рівноваги використовували баланс-тренінг, спрямований на підвищення стійкості вертикальної пози.

Паралельно проводили масаж шийно-комірцевої зони та паретичних кінцівок; застосовували фізіотерапевтичні методи лікування – електростимуляцію м'язів.

На логопедичних заняттях використовували прийоми розгальмовування мовлення шляхом залучення хворого у вербальне спілкування за допомогою сполученої (здійснюваної одночасно з логопедом), відображеної (за логопедом) і елементарної діалогічної мови. Було використано звичні мовленнєві стереотипи, емоційно значимі слова, пісні, вірші. Тривалість логопедичного заняття становила 30-45 хв 1-2 рази на день, щоденно.

На 7-й день перебування пацієнта в стаціонарі активно реалізувалася ерготерапія у форматі арт-терапевтичних занять (зображувальна терапія). Проводилися заняття з розвитку дрібної моторики. Пацієнт, незважаючи на проблему з лівою рукою, навчався голитися самостійно. Проводилася робота у спеціальному кабінеті трудотерапії (робота із глиною, деревом, робота на ручних ткацьких міні-верстатах). У міру функціонального відновлення організму підвищувалося силове навантаження на м'язи верхніх кінцівок. Спочатку пацієнт утомлювався від найпростіших вправ, таких як вставити дерев'яний кілочок в отвір або закрутити гайку



на болти, зафіксовані на дошці. Надалі пропонувалося надягти на зап'ястя манжети з обтяженням та виконати певні рухові дії, що ускладнювало виконання завдання, але дозволяло розвивати м'язову силу.

На 10-й день проводилися вправи на розвиток дрібної моторики в положенні стоячи, що дозволяло одночасно зміцнити м'язи ніг й покращити баланс з метою зниження ризику падіння. Додатково використовувався педальний тренажер для рук, що дало можливість зміцнити силу м'язів верхньої кінцівки. Застосовувалися також різноспрямовані рухи верхніх кінцівок, що спрямовувалося на покращення балансу під час ходьби. Спочатку нескладні рухові завдання виконувалися протягом 1,5-2 хв., потім ускладнювали вправу за допомогою збільшення опору тренажера та збільшення часу на виконання завдання.

Пацієнту пропонувалися також побутові рухові завдання: спробувати вручну випрати деякі речі, самостійно вдягнутися, приготувати їжу, а також здійснювалась підготовка до самостійного виходу на вулицю.

Повторне функціональне обстеження пацієнта відбувалося на 21 день після інсульту. Результати динаміки неврологічного статусу пацієнта 2 наведено на рис. 3.

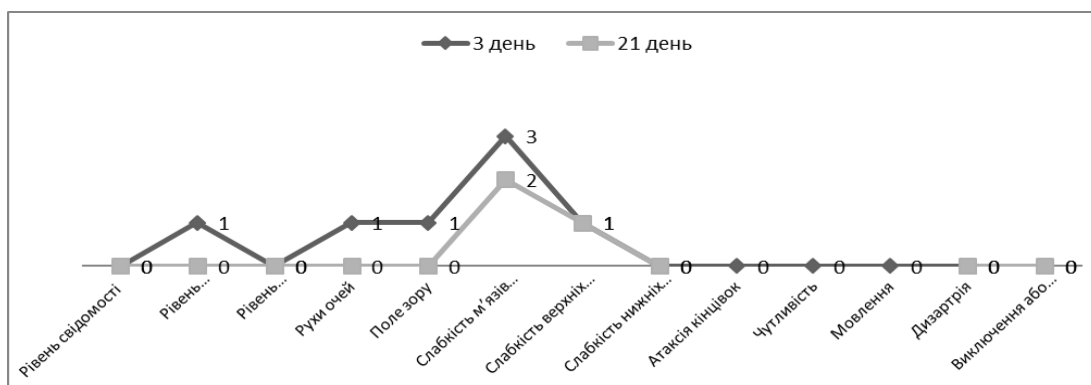


Рис.3. Динаміка неврологічного статусу пацієнта 2 за шкалою NIHSS

Динаміка неврологічного статусу пацієнта 2 після впровадження індивідуальної програми реабілітації дозволила відзначити стійку тенденцію до функціонального відновлення: важкість інсульту на 21 день перебування в стаціонарі оцінено в 5 балів, що вказує на легкий інсульт.

Динаміку незалежності у повсякденній руховій активності (індекс активності у повсякденному житті Бартел (Bartel ADL Index) відображено на рис. 4.

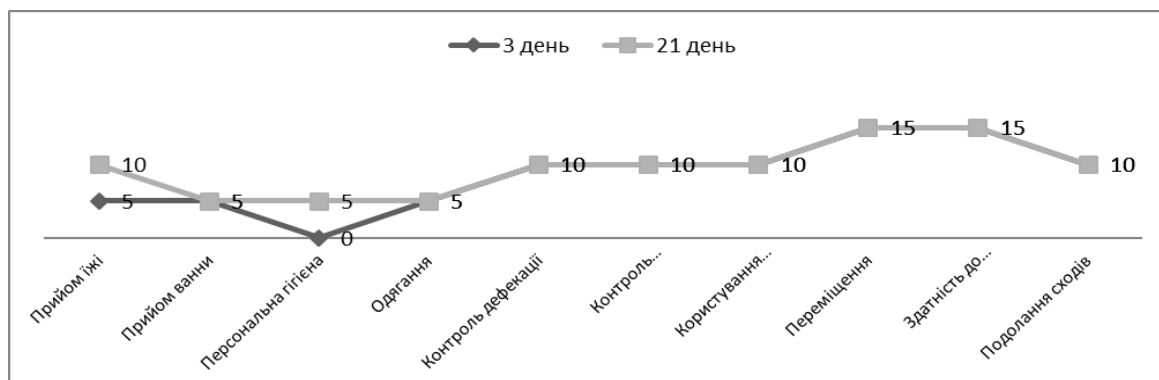


Рис.4. Динаміка незалежності в повсякденній руховій активності пацієнта 2 (Bartel ADL Index)



Результати повторного оцінювання незалежності пацієнта у повсякденній руховій активності за індексом Бартел дозволили констатувати часткове відновлення порушених функцій (індекс Бартел становив 90 балів).

Ступінь спастичності м'язового тонуру ураженої верхньої кінцівки за Modified Ashworth Scale for Grading Spasticity (modified Bohannon and Smith) оцінено в 1 бал (було 2 бали), що свідчить про незначне підвищення тонуру, яке відзначається у вигляді незначного опору наприкінці руху під час згинання і розгинання сегмента кінцівки. За результатами повторного моторного контролю вертикалізації відзначено «сильний рівень» (3 бали) – пацієнт може підтримувати масу тіла, повністю випрямляючи зігнуте коліно ураженої нижньої кінцівки, на якій стоїть, при піднятій неуразеній кінцівці. Загальна оцінка рівноваги за шкалою балансу Берга наприкінці перебування пацієнта в стаціонарі становила 48 балів, що свідчить про низький ризик падіння в умовах вертикалізації.

Таким чином, пацієнт 2 був виписаний зі стаціонару зі значним покращенням неврологічного статусу, з частково відновленими порушеними функціями, що дозволяє йому не залежати від оточуючих в повсякденній руховій активності.

Отже, при складанні програми реабілітації для конкретного пацієнта враховується рівень і ступінь неврологічних розладів, індивідуальні рухові можливості та акцентується увага на проблемах і потребах пацієнта, пов'язаних з обмеженням діяльності в повсякденному житті.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у пошуку нових і вдосконалення існуючих підходів до фізичної терапії та ерготерапії хворих цієї нозології.

Література:

1. Богуславский Д.Д. Методика количественной оценки реабилитационного потенциала у инвалидов вследствие мозгового инсульта // Украинский вестник психоневрологии. 2005. Том 13, вып. 4 (45). С. 11-14.
2. Бронников В.А., Смышёк В.Б., Мавликаева Ю.А., Кравцов Ю.И., Склянная К.А. Использование метода роботизированной кинезиотерапии у пациентов с последствиями инсульта // CONSILIUM MEDICUM. 2017. Том 19. № 2.1. С. 49-52.
3. Новикова Л.Б., Акопян А.П., Ахметова А.Р. Роль реабилитационного потенциала в восстановительном периоде инсульта // CONSILIUM MEDICUM. 2017. Том 19. №2.1. С. 14–16.
4. Солонец И.Л., Ефремов В.В. Концепция качества жизни в реабилитации постинсультных больных // Журнал фундаментальной медицины и биологии. 2017. № 1. С. 161-186.

Стаття надійшла до редакції 27.11.2018 р.

Menska M.S.
Liannoi Yu.O.

Менська М. С.
Лянной Ю. О.

PHYSICAL THERAPY OF WOMEN OF THE 2ND ANNIVERSARY AT THE MILK DIABETES II TYPE

The article deals with the features of the use of physical therapy in type 2 diabetes mellitus in women of the second mature age at the inpatient stage of treatment.