

УДК 615.825: 616.831-005.1

ОСОБЛИВОСТІ НАСЛІДКІВ ПЕРЕНЕСЕНОГО МОЗКОВОГО ІНСУЛЬТУ НА ДРУГОМУ ЕТАПІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ

Юлія КУШНІР

Львівський державний університет фізичної культури

Анотація. В статті на основі вивчення та аналізу науково-методичної літератури описані наслідки перенесеного мозкового інсульту на другому етапі фізичної реабілітації.

Ключові слова: фізична реабілітація, мозковий інсульт, геміпарез, афазія, самообслуговування.

Постановка проблеми.

Щороку зростає кількість хворих з порушеннями мозкового кровообігу. Рівень смертності в нашій країні перевищує в 2,5 рази відповідні показники західноєвропейських країн. Зокрема зростає кількість інсультів серед осіб працездатного віку (Мельник Н.Т., Пошивак Т.П., 2002).

Переважає кількість хворих, що перенесли мозковий інсульт і залишилися живими, стають неповносправними, а 20-25 % з них до кінця життя потребують сторонньої допомоги в повсякденному житті. До праці повертаються не більше 10-12 % [1, 3]. В таких хворих знижується рівень побутової і соціальної активності та в цілому якість життя порівняно з передінсультним періодом.

Після інсульту часто залишаються важкі наслідки у вигляді рухових, мовних та інших порушень, значно погіршуючи самостійність людини. При цьому фізична безпорадність проявляється зменшенням м'язової сили, амплітуди або об'єму рухів кінцівок. Крім того, як правило, різко знижується або зникає повністю чутливість шкіри на паретичній стороні, виникають проблеми із стійкістю положень координацією рухів, зором, ковтанням та функціями виділення. Спостерігаються мовні порушення у вигляді афазій, а також розлади психіки [7]. Багато з них можуть покращити втрачені функції внаслідок перенесеного мозкового інсульту, використовуючи засоби фізичної реабілітації [3, 4]. Враховуючи особливості наслідків перенесеного мозкового інсульту є важливим у подальшому процесі організації, планування та підбору методів і засобів фізичної реабілітації.

Метою нашого дослідження було вивчити наслідки мозкового інсульту, які будуть враховуватись при створенні авторської методики працетерапії для обраного контингенту хворих.

Завдання і методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення літературних джерел.

Результати дослідження та їх обговорення

Інсульт – це раптове порушення мозкового кровообігу, внаслідок чого розвиваються деструктивні зміни головного мозку і з'являються стійкі симптоми його органічного ураження (Шевага В.М., 2004). Це пошкодження може спостерігатись в самих різних ділянках головного мозку і мати різні за площею та за глибиною розміри (Кондратенко А.Н., 2003; Скворцова В.І. та ін., 2002).

У хворих після мозкового інсульту найбільш вираженими є рухові розлади – геміплегії та геміпарези, поверхневі частіше, ніж глибокі. Ступінь та розподіл рухових порушень в переважній більшості залежать від локалізації та розмірів вогнища ураження. Рухові розлади спостерігаються у 88 % хворих [8].

У перші місяці після інсульту у більшості хворих з постінсультними парезами прослідковується регрес рухових порушень. Так, по завершенні першого року після

інсульту рухові порушення спостерігаються лише в 49,7 % хворих, які вижили (наприкінці гострого періоду вони спостерігались у 81,2 %), в тому числі геміплегія – у 1,7 %, глибокий та виражений парез – у 9,8%, легкий та помірний геміпарез – у 38,2 % (Рябова В.С., 1986).

Відновлення рухів в паретичних кінцівках може розпочатись вже в перші дні після інсульту, частіше через 1–2 тижні, але якщо воно не розпочалось до кінця першого місяця, то в цілому перспектива відновлення рухових функцій малоімовірна (Sutin, 1986). Сам процес відновлення рухів (об'єм, сила) відбувається в основному в перші 3–6 місяців від початку інсульту, коли найбільш ефективно проведення активної рухової реабілітації. Відновлення складних рухових навичок (самообслуговування, побутових та трудових) може бути більш тривалим і продовжуватись до 1–2 років (Кадиков А.С., 1991; Duncan e. a., 1992).

Другими за значенням та розповсюдженням постінсультними дефектами є мовні порушення, які звичайно поєднуються з руховими розладами. Порушення мови викликають у хворих відчуття ізоляції від навколишнього світу, безнадійність та безсилля.

Постінсультні мовні порушення можна поділити на дві основні групи: афазію та дизартрію. Афазія – це системне порушення різних сторін мови, пов'язане з локальним ураженням мовних зон, що розташовані у правшів в домінуючій для мови лівій півкулі головного мозку. При афазії разом з порушеннями мови звичайно страждають читання та письмо.

На сьогоднішній день найбільше розповсюдженими є дві класифікації афазій: класифікація російського нейропсихолога А.Р. Лурія (1973), яка застосовується в країнах СНД, і модифікована класифікація Ліхтгейма – Верніке (прийнята за кордоном) та її спрощені варіанти (Тонконогий І.М., 1973; Wertz, 1990). А.Р. Лурія (1962) виділив шість форм афазії: три моторні (еферентна, аферентна, динамічна), дві сенсорні (акустико-гностична, акустико-мнестична) і семантичну. В подальшому А.Р. Лурія ввів в свою класифікацію сьому форму – амнестичну.

Іншим видом мовного порушення, що нерідко спостерігається у хворих після мозкового інсульту, є дизартрія. Дизартрія – це порушення вимовної сторони мови, яке виникає внаслідок порушення іннервації периферійного мовного апарату (Кадиков А.С., 1998). При дизартрії може спостерігатись порушення артикуляції, голосоутворення, темпу та ритму мови. На противагу тому, що зустрічається при афазії, внаслідок дизартрії не спостерігається порушення розуміння мови, не порушені підбір мовних звуків та слів, збережені семантична структура мови, читання і письмо. Хоча найбільш інтенсивне відновлення мови відбувається в перші 3–6 місяців, більшість дослідників вважають, що воно може продовжуватись до 2–3 років [2, 4].

Характерною ознакою наслідків мозкового інсульту є зміна тону м'язів паретичних кінцівок – м'язова спастичність. Спастична м'язова гіпертонія (підвищення тону по „пірамідному типу”) характеризується виникненням опору, що збільшується при перших швидких пасивних рухах і потім несподіваним зменшенням його – феномен „складного ножа”. Спастичність в м'язах при постінсультному геміпарезі розподілена нерівномірно: вона більше виражена в адуکتорах плеча, згиначах передпліччя, пронаторах передпліччя (рука приведена до тулуба, передпліччя зігнуте в ліктьовому суглобі і проновано, кисть і пальці зігнуті) і розгиначах ноги (стегно розігнуте і приведене, гомілка розігнута, спостерігається згинання ступні та ротація досередини). Подібний розподіл м'язової спастичності утворює типову для постінсультних рухових порушень позу Верніке – Мана, особливо виражену при ходьбі. Висока спастичність перешкоджає виконанню рухів, негативно впливає на відновлення об'єму рухів та м'язової сили, ходьби, самообслуговування. Разом з тим, помірна та легка спастичність в розгиначах гомілки на перших етапах відновлення, навпаки, сприяє відновленню функції ходьби, а м'язова гіпотонія в них являється суттєвою перешкодою при переході хворих у вертикальне положення.[4, 5, 6].

Порушення мозкового кровообігу нерідко супроводжуються порушеннями функції ходьби. Серед причин, які перешкоджають відновленню функції ходьби у хворих, які перенесли інсульт, головними є: важкість парезу нижньої кінцівки; гіпотонія м'язів нижньої

кінцівки або, навпаки, різка спастичність і особливо згинальна контрактура м'язів ноги; порушення м'язово-суглобового відчуття; порушення статики та координації при вогнищах в стовбурі та мозочку; зниження уваги, рухової та психічної активності, що часто спостерігається при вогнищах в правій півкулі головного мозку.

У післяінсультний період в хворих часто розвиваються різні трофічні порушення: артропатії суглобів паретичних кінцівок, м'язові атрофії. Розвиток артропатій може призвести до утворення контрактур, при яких із-за різкої болючості в ділянці суглобів значно обмежується об'єм активних і пасивних рухів, що перешкоджає відновленню рухових функцій, сповільнюючи його темп і обмежує застосування засобів кінезотерапії.

Найбільш часто у хворих з постінсультними парезами виникає „синдром болючого плеча”, який зустрічається у 20–40 % хворих (Кадиков А.С. та ін., 1997, 1999). У більшості випадків розвиток „синдрому болючого плеча” пов'язаний з виходом голівки плеча з суглобової впадини із-за розтягу суглобової сумки, що відбувається під дією сили тяжіння паретичної руки, а також внаслідок паралічу м'язів (Столярова Л.Г., Ткачова Г.Р., 1978; Culham e. a., 1995). Однак в ряді випадків механізм розвитку „синдрому болючого плеча” інакший і за своєю клінічною характеристикою він нагадує те, що в літературі описується під різними назвами: „плечолопатковий периартрит”, „синдром замороженого плеча” і т. д. В цих випадках найбільша болючість виникає при ротації та відведенні плеча, а на рентгенівських знімках і при клінічному обстеженні не спостерігається вихід голівки плеча з суглобової сумки. Іноді болі іррадіюють в руку, і рука приймає характерне положення: плече приведене до тулуба, передпліччя і пальці напівзігнуті [4].

На думку деяких авторів (Кадиков А.С., Столярова Л.Г.) крім випадків ураження плечового суглобу спостерігаються зміни і в інших суглобах (артропатії) в середньому у 15% хворих з постінсультними геміпарезами. У зарубіжній літературі для позначення комплексу постінсультних трофічних змін суглобів та оточуючих їх тканин використовують термін „рефлекторна симпатична дистрофія”. Локалізуються артропатії переважно в суглобах пальців руки і променево-зап'ястковому суглобі, в 45 % хворих з артропатіями вони розповсюджуються на ліктьовий і плечовий суглоби, в 22 % – на суглоби паретичної ноги. Розвиваються артропатії в середньому протягом 2 місяців після інсульту. Разом із змінами в суглобах у вигляді помітної деформації суглобових поверхонь, обмеженням рухливості в них і болями при рухах відмічаються виражені зміни оточуючих м'язових тканин, шкіри та костей.

Болі, які виникають в суглобах паретичних кінцівок, особливо коли вони носять обширний характер, слід диференціювати від центральних таламічних болей. Таламічні болі звичайно постійні, починаються спонтанно, без зв'язку з рухом, носять пекучий характер. Болі при артропатіях завжди виникають при рухах або тиску на суглоб і носять гострий, іноді з ломотою, стягуючий характер.

У 60 % хворих артропатії поєднуються з м'язовими атрофіями паретичних кінцівок. Іноді атрофії можуть зустрічатись і при відсутності артропатій. Атрофії м'язів розвиваються в перші 2–3 місяці після інсульту і в подальшому, як правило, не прогресують [4, 6]. Для попередження подальшого розтягу суглобової сумки рекомендується фіксувати її спеціальною пов'язкою.

Серед порушень чутливості, які часто поєднуються з геміпарезами, найбільше значення має розлад м'язово-суглобового відчуття, що зустрічається майже в третини хворих з наслідками мозкового інсульту. Згідно теорії Н.А. Бернштейна (1947), в здійсненні будь-якого цілеспрямованого рухового акту обов'язково присутній механізм оберненого зв'язку, тобто для його здійснення потрібен постійний аферентний контроль. Наявність порушень м'язово-суглобового відчуття не впливає суттєво на відновлення об'єму рухів в паретичних кінцівках, але значно утруднює відновлення ходьби та самообслуговування, а при грубих розладах пропріоцепції робить неможливим виконання тонких цілеспрямованих рухів. Темп відновлення ходьби та побутових навичок у хворих з порушенням

м'язово-суглобового відчуття сповільнений, більшість дій по самообслуговуванню можливі тільки при включенні зорового контролю.

Сенсо-моторний дефіцит, тобто поєднання спастичного парезу з порушеннями м'язово-суглобового відчуття, зустрічається майже в третини хворих з наслідками інсульту. В деяких хворих спостерігаються аферентні парези, коли при повному об'ємі рухів, збереженості сили, відсутності виражених пірамідних симптомів є значні порушення при виконанні цілеспрямованих рухів. Зниження тільки поверхневих видів чутливості не призводить до порушень рухових функцій, не впливає на відновлення ходьби та самообслуговування. Порушення тактильної чутливості частіше виникають при відносно невеликих вогнищах в ділянці зорового пагорба, в задніх відділах заднього стегна внутрішньої капсули, коркових відділах постцентральної звивини (білій речовині, що прилягає), рідше при іншій локалізації [10].

Разом із зниженням чутливості у хворих, які перенесли інсульт, можуть розвиватись різні спотворені відчуття на стороні, протилежній вогнищу ураження (парестезії, гіперпатія, дизестезії) та болі. Найбільш характерні ці порушення для ураження зорового пагорба (таламуса), який є колектором всіх видів чутливості. У більшості хворих центральний больовий синдром при ураженні таламуса розвивається не відразу після інсульту, а через кілька місяців (в середньому через 3-4), часто на фоні геміпарезу, який регресує і зменшення чутливих порушень. У подальшому спостерігається тенденція до наростання інтенсивності болю протягом місяців і навіть років [4].

Нерідко після інсульту виникають різні порушення зору. Найбільш частим зоровим розладом являється повна або часткова гомонімна геміанопсія, яка виникає в результаті ураження зорових шляхів після хізмального перехрестя або зорової кори. Як правило, якщо протягом перших трьох місяців після інсульту геміанопсія не зникла, в подальшому значного розширення поля зору не відбувається. Основним завданням реабілітації хворих з геміанопсією є пристосування до зорового дефекту, що виник та до повноцінного використання половини поля зору, що залишилась. У хворих з ураженням правої півкулі зустрічається іноді такий різновид зорових порушень як ігнорування лівого поля зору. Цей синдром рідко буває ізольованим і звичайно поєднується з ігноруванням або недооцінюванням лівостороннього рухового дефекту (анозогнозія), конструктивно – просторовою апрактагнозією, порушенням орієнтації в лівій половині тіла (аутотопагнозією).

Зорові порушення при окорухових розладах виникають повторно внаслідок утруднень в концентрації зору на якому-небудь об'єкті.

Диплопія (подвоєння) виникає при локалізації вогнищ в ділянці середнього мозку (ядра III та IV черепно-мозкових нервів) і варолієвого моста (ядро VI нерва). В гострому періоді подвоєння може спостерігатись внаслідок верхніх відділів стовбура при обширних інфарктах та крововиливах. У цих хворих з ліквідацією і дислокацією набряку подвоєння зникає. При вогнищах, які локалізуються безпосередньо в зоні середнього мозку і варолієвого мосту, подвоєння носить більш стійкий характер [4].

Соціальні наслідки мозкового інсульту. Порушення соціального функціонування виражається в обмеженні здійснення тієї соціальної ролі, яка до хвороби була нормою для хворого (у відповідності до його віку, статі, освіти, соціального положення, професії, культурного рівня) і включає обмеження соціальної ролі в сім'ї та суспільстві, обмеженні соціальних контактів, обмеженні або неможливості працювати. Ціль реабілітації – відновлення (повне або часткове) соціальної ролі в сім'ї та суспільстві, соціальних контактів, можливості відвідувати концерти, театр, виставки, відновлення старих та засвоєння нових захоплень (хобі), відновлення працездатності. Інсульт нерідко уражає людей працездатного віку та працюючих пенсіонерів. Відновлення працездатності залежить від багатьох факторів і передусім: ступеня рухового і мовного дефіциту; стану когнітивних функцій (інтелекту, пам'яті, уваги) та емоційно-вольової сфери; стан соматичного здоров'я хворого; настанова самого хворого та його близьких на продовження або припинення професійної діяльності; професії та виду праці.

Наслідком перенесеного інсульту можуть бути порушення поведінки та комунікації, які тягнуть за собою втрату соціальних контактів. Основними причинами порушень поведінки та комунікації є: мовні розлади; нейропсихопатологічні синдроми; когнітивні порушення; депресія; іммобілізація та пов'язані з нею соціальна ізоляція і залежність від оточуючих.

Відновлення комунікації та соціальних контактів є важливим для процесу успішної реабілітації та забезпечення незалежності в повсякденному житті [4].

У більшості хворих, які вижили після інсульту знижується рівень їх побутової і соціальної активності та в цілому їх якість життя порівняно з передінсультним періодом. Якість життя включає стан розумового і фізичного здоров'я, матеріальне благополуччя, міжособові відносини всередині та поза сім'єю, роботу та іншу активність в суспільстві, розвиток особистості та активний відпочинок. У хворих починається звуження кола інтересів, втрата попередніх захоплень (хобі), зниження соціальних контактів та участі у домашній роботі, втрачаються професійні навички [9]. Негативно впливає на якість життя [11]: залежність в повсякденному житті; припинення професійної діяльності; розміри і локалізація вогнища ураження; похилий вік; наявність вираженого рухового і мовного дефіциту, больового синдрому; депресія.

Підвищенню якості життя хворих може сприяти впровадження спеціальних соціально-реабілітаційних програм, які включають не тільки відновлення функції ходьби, самообслуговування, але і відновлення старих та створення нових захоплень (хобі), реінтеграцію хворих в сім'ю та суспільство.

Висновок

Провівши теоретичний аналіз літературних джерел, ми вивчили наслідки перенесеного мозкового інсульту. Це дозволило нам визначити напрямки, методи і засоби фізичної реабілітації, що може стати основою для подальших досліджень.

Список літератури

1. Белова А.Н. Нейрореабилитация: руководство для врачей. – М.: Антидор, 2000 – 568 с.
2. Бейн Э.С. Афазия и пути ее преодоления. – Л., 1964.
3. Виленский Б.С. Инсульт: профилактика, диагностика, лечение. СПб.: Искусство России, 1999. – 336 с.
4. Кадыков А.С. Реабилитация после инсульта. – М., 2003. – 176 с.
5. Скворцова В.И., Гудкова В.В., Иванова Г.Е. Принципы ранней реабилитации больных с инсультом. – Журн. неврол. и психиатрии им. Корсакова. – 2002. – № 11. – 28 с.
6. Столярова Л.Г., Кадыков А.С., Черникова Л.А. и др. Восстановительное лечение больных с постинсультными двигательными нарушениями. Методические рекомендации. – М., 1986.
7. Хей Д. Инсульт: Вопросы и ответы / Пер. с англ. – М.: КРОН-ПРЕСС, 1998. – 224 с.
8. Folkes M.A., Wolf P.A., Price T.R. et al. The stroke data bank: design, methods and baseline characteristic. // Stroke – 1988 – V. 19. – № 5 – P. 547-552.
9. Gresham G.E., Philips T.F., Wolf P.A. et al. Epidemiologic profile of long-term stroke disability: the Framingham Study. // Arch Phys Med Rehabil – 1979 – V. 60, № 11 – P. 487-491.
10. Kim J.S. Pure sensory stroke. // Stroke – 1992 – V. 23, № 7 – P. 983 – 987.
11. Nieni M.-L., Laaksonen R., Kotila M. et al. Quality of life 4 years after stroke. // Stroke – 1988 – V. 19, – P. 1101 – 1107.

**ОСОБЕННОСТИ ПОСЛЕДСТВИЙ МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА
НА ВТОРОМ ЭТАПЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ**

Юлия КУШНИР

Львовский государственный университет физической культуры

Аннотация. В статье на основе изучения и анализа научно-методической литературы описаны последствия перенесенного мозгового инсульта.

Ключевые слова: физическая реабилитация, мозговой инсульт, гемипарез, афазия, самообслуживание.

**THE PECULIARITIES OF CEREBRAL STROKE OUTCOMES
ON THE SECOND STAGE OF PHYSICAL REHABILITATION**

Yulija KUSHNIR

Lviv State University of Physical Culture

Abstract. Basing on the investigation and the analysis of scientific and methodic literature the outcomes of the cerebral stroke on the second stage of physical rehabilitation have been described in the article.

Key words: physical rehabilitation, cerebral stroke, hemi paresis, aphasia, self-service.