

ОСОБЛИВОСТІ КЛІНІЧНИХ ПРОЯВІВ НЕВРОЛОГІЧНОГО ДЕФІЦИТУ ЗАЛЕЖНО ВІД ЛОКАЛІЗАЦІЇ ВОГНИЩА МОЗКОВОГО ІНСУЛЬТУ В ОСІБ ПРАЦЕЗДАТНОГО ВІКУ

Юлія КУШНІР, Богдан КРУК

Львівський державний університет фізичної культури

Анотація. В статті на основі вивчення науково-методичної літератури та проведеного реабілітаційного обстеження надані клінічні особливості неврологічного дефіциту залежно від локалізації вогнища ураження головного мозку.

Ключові слова: працетерапія, локалізація вогнища ураження, працездатний вік, мозковий інсульт, неврологічний дефіцит.

Постановка проблеми. Мозковий інсульт є однією з причин смертності та інвалідизації населення планети. В країнах Євросоюзу, Ісландії, Норвегії та Швейцарії щорічно вперше стримують мозковий інсульт 1,1 млн людей. Експерти ВООЗ вважають, що до 2025 року ця цифра сягатиме 1,5 млн. Мозкові інсульти є третьою причиною смертності населення розвинутих країн світу [7, 8].

Актуальною є ця проблема і для України, де щорічно близько 100 – 110 тис. українців стримують мозковий інсульт, а інвалідизація становить 3,2 випадка на 10 тис. населення і посідає перше місце серед причин первинної інвалідизації в країні (Волошин П. В., Міщанець Т. С., 2002; Поліщук М. Є., 2005). Відновлення попереднього рівня працездатності у 80 % людей, які перенесли мозковий інсульт, має певні труднощі. Лише 10 – 20 % пацієнтів із перенесеним мозковим інсультом після виписки із стаціонарного лікування повертається до праці. Від 20 % до 43 % неповносправних потребують сторонньої опіки і допомоги, в 33 – 48 % випадків розвивається геміпарез, 18 – 27 % хворих спостерігаються мовні порушення [4, 8]. Гострі порушення мозкового кровообігу є причиною втрати працездатності та погіршення рівня володіння навичками самообслуговування у 80 % хворих. Пошук нових методів та засобів задля усунення наслідків мозкового інсульту викликає постійну зацікавленість у науковців [2, 4]. Отже, реабілітація хворих після мозкового інсульту є важливою медико-соціальною проблемою.

Мета роботи. Вивчити взаємозв'язок між локалізацією вогнища мозкового інсульту та клінічними проявами неврологічного дефіциту.

Завдання:

1. Визначити особливості локалізації вогнища ураження головного мозку після мозкового інсульту.
2. Оцінити взаємозв'язок між локалізацією вогнища мозкового інсульту та клінічними особливостями неврологічного дефіциту.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення науково-методичної літератури зі згаданої проблеми. Медико-біологічні методи: шкала рівня спастичності Ашфорда, шкала оцінювання порушень пропріорецептивної чутливості Fugl Meyer Assessment, оцінювання основних рухових навичок за методикою Chedok Mc Master Stroke Assessment.

Організація дослідження. Дослідження проводилося на базі 2-го неврологічного відділення комунальної міської клінічної лікарні швидкої медичної допомоги м. Львова. В дослідженні взяли участь 50 осіб працездатного віку після перенесеного мозкового інсульту.

Виклад основного матеріалу та його обговорення. Інсульт традиційно вважається захворюванням похилого віку. Більшість досліджень спрямована на вивчення захворюваності

інсультом в цілому без вікової орієнтації. Однак як в Україні, так і в інших країнах спостерігається тенденція до омолодження інсульту: за останні 5 років третину хворих із порушенням мозкового кровообігу склали особи віком до 50 років.

Післяінсультні зміни дуже різноманітні і мають широкий спектр синдромів та симптомів, які виникають при ураженні певної ділянки або зони головного мозку. Головний мозок людини регулює переважну більшість функцій організму, отже те, яка із функцій тіла буде порушена, залежить передусім від того, в якій зоні мозку відбулося пошкодження, а вираженість та важкість симптоматики – від розмірів цього пошкодження. Також від розмірів та локалізації мозкового інсульту буде залежати і відновлення втрачених або порушених функцій [2, 3, 5].

Найрозповсюдженішими наслідками мозкового інсульту є паралічі та парези, зміни м'язового тону і як наслідок порушення функції ходи. Також є розлади чутливості, зорові та окорухові порушення у вигляді таких проявів, як геміанопсія (випадіння полів зору), диплопія (двоїння). Можливі бульварні та псевдобульбарні розлади, що проявляються як дисфагії (порушення ковтання), дизартрії (вимова мов). Характерні також когнітивні, емоційно-вольові порушення, нейропсихологічні синдроми такі, як порушення схеми тіла, ігнорування лівої половини простору. Необхідно зазначити, що більшість патологічних змін тісно пов'язані між собою і утворюють складні комплекси, ускладнюючи стан хворого [7, 8].

Мозковий інсульт може уражати й інші зони головного мозку. Якщо він виникає в ділянці мозочка, який розташований в задньо-черепній ямці, то в хворого будуть спостерігатися порушення координації та рівноваги. Якщо інсульт локалізований у ділянці стовбура мозку, то його наслідки можуть бути навіть летальними, тому що саме тут розташовані центри дихання та серцебиття.

Врешті вогнища мозкового інсульту розташовані в кількох зонах головного мозку, або одне вогнище може охоплювати кілька зон. У таких випадках загальна симптоматика буде характеризуватися порушенням функцій уражених зон головного мозку.

У нашому дослідженні брали участь 50 осіб після перенесеного мозкового інсульту працездатного віку, які поступили в 2-ге неврологічне відділення КМК ЛШМД м. Львова для проходження другого етапу реабілітації.

Розподіл на основну групу та групу порівняння проводився методом випадкової вибірки. Обстеження в *основній групі та групі порівняння* проводилися за авторською методикою.

Стан хворих, які брали участь у дослідженні, характеризувався *різною важкістю порушення рухових функцій та різним рівнем спастичності м'язів уражених кінцівок, порушенням пропріорецептивної чутливості, різним ступенем володіння навичками самообслуговування*.

Аналіз даних обстеження показав, що локалізація *вогнища ураження* спостерігалася в основному в басейні середньої мозкової артерії (правої або лівої). Оскільки права півкуля відповідає за ліву частину тіла, пошкодження мозку в цій зоні викликало порушення функцій м'язів лівої половини тіла і навпаки. Також у правій півкулі головного мозку знаходяться центри просторової орієнтації і вербального спілкування, тому при правобічній локалізації мозкового інсульту, окрім лівобічного паралічу або парезу, в хворих спостерігались порушення орієнтації тіла в просторі та часі, комунікативні порушення.

Локалізація вогнища ураження головного мозку в лівій півкулі, крім правобічного паралічу, призводила в деяких випадках до втрати мовної функції та розуміння зверненої мови, порушення навичок письма, зниження розумових здібностей. Так, під час дослідження було виявлено з локалізацією вогнища в правій півкулі 29 осіб, що становило 58 % від загальної кількості пацієнтів, відповідно з локалізацією вогнища в лівій півкулі було виявлено 21 людину, що становило 42 %.

Під час обстеження враховувався клініко-функціональний діагноз, який відображав характер та вираженість анатомо-фізіологічних та функціональних порушень, звичної життєдіяльності, навичок самообслуговування.

Обстеження рухових навичок проводилося за методикою Chedok Mc Master Stroke Assessment [8], де оцінювалися рухові функції верхньої кінцівки в цілому та кисті зокрема, а також нижньої кінцівки та стопи зокрема. Проводилося обстеження постурального контролю.

Хворим пропонувалося виконати певні рухові дії, які відповідали певним стадіям відновлення після мозкового інсульту. Кожна дія оцінювалася за семибальною шкалою. Результати тестування постурального контролю свідчать про те, що у 24 хворих постуральний контроль знаходиться на рівні 3 балів, у 21 хворого – на рівні 4 балів і в 5 хворих – на рівні 5 балів.

Рівень володіння руховими навичками верхньої кінцівки відповідає 3 балам у 12 пацієнтів, 4 балам у 29 хворих і 5 балам у 9 пацієнтів. При тестуванні рухової функції кисті на оцінку 3 бали завдання виконали 27 хворих, на оцінку 4 бали завдання виконав 21 пацієнт і на оцінку 5 балів завдання виконали 2 хворих.

Рівень володіння руховими навичками нижньої кінцівки відповідає 3 балам у 5 хворих, 4 балам у 34 хворих, 5 балів у 11 хворих. При тестуванні рухової функції стопи оцінку 3 бали отримало 26 хворих, оцінку 4 бали – 21 хворий і оцінку 5 балів – 3 хворих. Варто зауважити, що жоден із обстежуваних хворих не отримав оцінку 1, 2, 6, 7 балів.

Обстеження рівня спастичності проводилося за модифікованою шкалою спастичності Ашфорда [5]. Спастичність є серйозною перешкодою для відновлення рухових функцій паретичних кінцівок. На цьому етапі реабілітації високий рівень спастичності утруднює вдосконалення навичок ходьби та самообслуговування.

За Ашфордом 0 балів – немає підвищення тону, 1 бал – легке підвищення тону, яке відчувається під час згинання або розгинання сегмента кінцівки у вигляді незначного опору в кінці руху, 2 бали – незначне підвищення тону у вигляді опору, яке виникає після виконання не менше ніж половини амплітуди руху в суглобі, 3 бали – помірне підвищення тону, яке проявляється упродовж усієї амплітуди руху, але яке не ускладнює виконання пасивного руху, 4 бали – значне підвищення тону, яке утруднює виконання пасивного руху, 5 балів – укріплений сегмент кінцівки фіксований в положенні згинання або розгинання.

Аналіз результатів обстеження спастичності доводить, що підвищення тону м'язів застерігалось у тих хворих, які мали порушення мозкового кровообігу в басейні центральних гілок середньої мозкової артерії.

Результати тестування свідчать про те, що на зазначеному етапі реабілітації рівень тону м'язів в основному коливається в межах 0,1 бала.

У таблиці 1 подано результати тестування спастичності м'язів осіб, що перенесли мозковий інсульт за шкалою Ашфорда.

Таблиця 1

Результати тестування спастичності за шкалою Ашфорда (n=50)

Групи м'язів	Бали					
	0	1	2	3	4	5
Згиначі передпліччя	16	24	6	4	-	-
Привідні м'язи плеча	40	10	-	-	-	-
Розгиначі гомілки	32	17	1	-	-	-
Привідні м'язи стегна	48	2	-	-	-	-

Показники таблиці дають можливість стверджувати, що лише у 11 випадках було зареєстровано підвищення тону м'язів до рівня 2 і 3 бали. Не було зареєстровано випадків, коли б тону обстежуваних м'язів сягав 4 і 5 балів.

Під час реабілітаційного обстеження враховувалася наявність порушення пропріоцептивної чутливості. Це порушення може призводити до розладу механізму зворотного зв'язку, який є необхідним для виконання будь-якої цілеспрямованої дії, особливо складних рухових дій (ходьба, самообслуговування). При значних розладах пропріорецепції більшість цілеспрямованих дій стають неможливими навіть при використанні зорового контролю. Тому тестування пропріорецептивної чутливості є важливим моментом при реабілітаційному обстеженні хворих із мозковим інсультом.

Оцінювання порушення проводилося за шкалою Fugl Meyer Assessment Scale, в якій вимірюється пропріорецептивна чутливість для восьми суглобів та їх груп: плечового,

ліктьового, променезап'ясткового, суглоба великого пальця кисті, кульшового, колінного, гомілковостопного та суглобів пальців ступні. Ця шкала передбачає бальну систему оцінювання порушення пропріорецепції. 0 балів – відсутня чутливість, 1 бал – порушення чутливості, 2 бали – норма. Варто зауважити, що порушення пропріорецепції спостерігалось у тих хворих, де локалізація вогнища інсульту знаходилася в басейні середньої мозкової артерії (внутрішня капсула). Випадіння чутливості спостерігалось, за правилом, у хворих з обширними мозковими інсультами.

Результати тестування пропріорецептивної чутливості у осіб працездатного віку після перенесеного мозкового інсульту за шкалою Fugl Meyer Assessment Scale подано в таблиці 2.

Таблиця 2

Результати тестування пропріорецептивної чутливості в осіб працездатного віку після перенесеного мозкового інсульту за шкалою Fugl Meyer Assessment Scale (n=50)

Суглоби	Бали		
	0	1	2
Плечовий	1	10	39
Ліктьовий	1	10	39
Променезап'ястковий	7	17	26
Суглоб великого пальця кисті	8	18	24
Кульшовий			50
Колінний			50
Гомілковостопний	5	8	37
Суглоби пальців стопи	6	9	35

Показники вище наведеної таблиці 2 свідчать про те, що при обстеженні 50-ти хворих не було виявлено жодного, котрий би мав порушення пропріорецептивної чутливості в колінному та кульшовому суглобах. Також на підставі цих показників можна стверджувати, що порушення такого виду чутливості спостерігається частіше в більш дистальних суглобах кінцівок як верхньої, так і нижньої, ніж у проксимальних.

Підводячи підсумки обстеження осіб працездатного віку після перенесеного мозкового інсульту на другому етапі реабілітації, було виявлено взаємозв'язок між порушенням рухових функцій паретичних кінцівок, наявністю підвищенням м'язового тону, порушенням пропріорецептивної чутливості, порушенням рухових навичок та локалізацією вогнища мозкового інсульту.

Висновок

Вивчення та аналіз науково-методичної літератури з цієї проблеми та результати власних досліджень дозволили визначити характерні особливості клінічних проявів залежно від локалізації вогнища ураження мозкового інсульту. Під час дослідження було виявлено, що існує взаємозв'язок між локалізацією вогнища інсульту та клінічними особливостями неврологічного дефіциту, які характеризуються паралічами, спастичністю деінерованих м'язів, порушенням чутливості, втратою навичок самообслуговування тощо. Все це дало змогу чітко визначити завдання реабілітаційного процесу індивідуально для кожного хворого, вибрати відповідні засоби та методи реабілітації та впровадити в авторську методику працетерапії осіб після перенесеного інсульту на другому етапі реабілітації.

Список літератури

1. Белова А. Н. Нейрореабілітація : руководство для врачей. – 2-е изд. перераб. и доп. – М. : Антидор, 2002. – 736 с.
2. Гусев Е. И. Реабілітація в неврологии / Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Гехт А. Б. // Кремлевская медицина. – 2001. – № 5. – С. 29-32.
3. Епифанов В. А. Восстановительная медицина / Епифанов В. А. // М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 592 с.
4. Иванов Г. Е. Принципы организации больных с инсультом // Иванов Г. Е., Шкловский В. М., Петрова Е. А. // Качество жизни. Медицина. – 2006. – № 2. – С. 62-70.

5. Кадыков А. С. Реабилитация после инсульта / Кадыков А. С. – М. : Миклош, 2003. – 176 с.
6. Хей Д. Инсульт / Хей Д. // Вопросы и ответы / пер. с англ. С. Глянцева. – М. : КРОН-ПРЕСС, 1998. – 224 с.
7. Dam M. The effect of long – term rehabilitation therapy on post stroke hemiplegic's patients / Dam M., Tonin P., Casson S. et. al. *Strok.* – 1993 – Vol. 8. – P. 1186-1191.
8. Ro T. Functional reorganization and recovery after constraint – induced movement therapy in subacute stroke: case reports / Ro T., Noser E., Boake C. et. Al. // *Neurocase.* 2006. – Vol. 12. suppl. 1. – P. 50-60.

**ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКИХ ПРОЯВЛЕНИЙ
НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДЕФИЦИТА
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ ОЧАГА МОЗГОВОГО ИНСУЛЬТА
У ЛИЦ ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА**

Юлия КУШНИР, Богдан КРУК

Львовский государственный университет физической культуры

Аннотация. В статье на основе научно-методической литературы и проведения реабилитационного обследования представлены клинические особенности неврологического дефицита в зависимости от локализации очага поражения головного мозга.

Ключевые слова: трудотерапия, локализация очага поражения, мозговой инсульт, трудоспособный возраст, неврологический дефицит.

**PERSONS OF CAPABLE OF WORKING AGE FEATURES
OF CLINICAL DISPLAYS OF NEUROLOGICAL DEFICIT DEPENDING
ON LOCALIZATION OF HEARTH OF CEREBRAL STROKE**

Julia KUSHNIR Bogdan KRUK

Lviv State University of Physical Culture

Annotation. In the article on the basis of scientifically – methodical literature study and conducted rehabilitation inspection the clinical features of neurological deficit are presented depending on localization of hearth of defeat of cerebrum.

Key word: occupation therapy, localization of hearth of defeat, capable of working age, the brain stroke, neurological deficit.