

Psychological Principles of Physical Rehabilitation of Patients with Ischemic Stroke in the Course of Their Staying at the Stationary Stage of Treatment

Психологічні засади фізичної реабілітації хворих на ішемічний інсульт у процесі їх перебування на стаціонарному етапі лікування

Liudmyla Prymachok
Ph.D. in Pedagogy,
Assistant Professor

Людмила Примачок
кандидат педагогічних наук,
доцент

E-mail: primachok73@ukr.net
<https://orcid.org/0000-0002-6591-5223>
Researcher ID: F-3874-2019
scopus.com

Scientific Institute of Public Health of National University of Water Management and Nature Usage, Rivne, Ukraine
11, Soborna str.,
Rivne, 33000

Навчально-науковий інститут охорони здоров'я Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна
вул. Соборна, 11,
м. Рівне, 33000

Original manuscript received March 05, 2019

Revised manuscript accepted March 29, 2019

ABSTRACT

The article deals with the problem of psychological principles of physical rehabilitation of patients with ischemic stroke in the process of their staying at the stationary stage of treatment. It was noted that the most frequent and



severe consequence of cerebral ischemic stroke is the disorder of the motor functions of the personality. The characteristic feather is the polymorphism of motor disorders of patients with cerebral ischemic stroke. In this case, general for patients is only the loss or violation of arbitrary actions (in the cases of hemiparesis or hemiplegia). Other clinical symptoms are largely variable and depend on a certain extent of the size of affected area, also its localization. According to various authors, persistent disturbances of motor function are also observed in the first days after the disease (in 70–80% of cases of patients who had the ischemic stroke).

In accordance with the purpose of the research and in order to solve the tasks, 50 patients with ischemic stroke participated in our experiment, they had disturbances in the area of the internal carotid artery in the acute and residual period, who were treated at the Ternopil Regional Communal Clinical Psycho-neurological Hospital during the period from January to December, 2018.

Thus, most patients had a fairly low functional state, which required careful monitoring of the level of physical exercises which were being used. The latter also determined the method of further restoration measures (initial position for trainings, duration of trainings, the number of exercises performed by the symptom complexes, the frequency of repetition of exercises, the need for more frequent recording of changes in the frequency of heart rate and blood pressure in response to physical activity).

The author of the article developed «Functional method of restoration of motor functions of patients with ischemic stroke, taking into account their psycho-physiological features». The main principles of this technique are: 1) stabilization of psycho-emotional state of the patient: reducing the level of anxiety, increasing the motivation to do physical exercises (to be included into the course of physical rehabilitation); 2) actualization of stable static and dynamic stereotypes of the patient in all initial positions of the body; 3) the restoration of a dynamic stereotype: considering the distal direction of muscles actions because it is prerequisite for providing motor actions; physical exercises must be carried out consistently, with gradual increasing of physical activity; 4) physical rehabilitation should be conducted to ensure the safety of rehabilitation measures, to avoid fatigue or over-stress of the cardiovascular system of the patient and to exceed the permissible level of increasing physical activity for the patient.

It is noted that proposed functional method of physical rehabilitation of patients with ischemic stroke, based on mentioned principles, is differentiated, ontogenetically determined, which solves the problem of modeling the

psycho-physiological hierarchical control of motor function from the nervous system, which takes into account the psycho-emotional state of the patient, which was actualized as a result of the disease.

Key words: *physical rehabilitation, ischemic stroke, management of psychomotor activity, compensatory reactions, compensatory mechanisms, correction of psychomotor disorders.*

Вступ

Церебральний інсульт, або порушення мозкового кровообігу, є одним із найпоширеніших захворювань сьогодення, і, на жаль, це захворювання щороку призводить до суттєвих якісних змін у подальшому житті великої кількості пацієнтів. За даними ВООЗ, частота інсультів упродовж кожного року коливається від 1,5 до 7,4 на 1000 населення, а в Європі інсульт щороку вражає понад 1 млн осіб (дані отримано шляхом проведення клінічних досліджень упродовж 2007–2018 років). Установлено, що 1/3 хворих, які перенесли інсульт, – це особи працездатного віку, проте до трудової діяльності повертаються лише 20% із них. Летальність унаслідок цього захворювання, за даними різних авторів, становить від 17 до 34% у перші 30 днів і ще 25–40% упродовж першого року захворювання. У даний час простежується тенденція до деякого зниження смертності від ішемічного інсульту за рахунок ранньої й точної діагностики, завдяки розвитку системи інтенсивної терапії хвороби тощо (Фармацевтична енциклопедія, 2018).

Найбільш частими і тяжкими наслідками церебрального ішемічного інсульту є розлади рухової функції особистості. Характерним є поліморфізм рухових порушень у хворих на церебральний ішемічний інсульт. При цьому загальним для хворих є тільки випадання або порушення довільних рухів (виникнення геміпарезу або геміплегії). Інші клінічні симптоми є варіабельними і певною мірою залежать від розмірів ділянки ураження, її локалізації тощо. За оцінками різних авторів, стійкі розлади рухової функції також спостерігаються у перші дні після захворю-

вання у 70–80% хворих, які пережили ішемічний інсульт (Фармацевтична енциклопедія, 2018).

Розлади довільних рухів при ішемічному інсульті можна розглядати як результат неузгодження складних рухових програм, що забезпечують довільну моторику індивіда. Реалізація таких програм пов'язана, передусім, із функціонуванням складних багатofункціональних систем, у яких провідна роль належить центральному руховому нейрону, що має численні зв'язки в субкортикальних утвореннях, зокрема, з ретикулярною формацією стовбура головного мозку (Столярова, 1983).

Людина, як індивід, так і особистість, найповніше характеризується її функціональним і соціально-психологічним статусом, інтегративність якого найкраще виявляється у процесі адаптації до умов життєдіяльності. З метою оцінки якості адаптаційного процесу, крім фізичного потенціалу, неабияка роль надається встановленню (організації) оптимальної відповідності особистості умовам функціонування навколишнього середовища, тобто, психологічної адаптації суб'єкта (Белова & Щепетова, 1998).

Загальновідомим фактом є те, що психічні процеси через центральну і вегетативну нервову систему впливають на внутрішні органи, функціонування яких, у свою чергу, опосередковане діяльністю рецепторного апарату, суттєво впливає на психіку людини. Зазначений взаємозв'язок підтверджується в психосоматичних проявах за умови перебігу різноманітних захворювань, до яких, у тому числі, належать і порушення мозкового кровообігу. Причому, трансформація особистості, психічної адаптації тощо має місце, тією чи іншою мірою, за будь-якого захворювання, складаючи безперервну послідовність симптомів, що має назву психосоматичного континууму. За даними М. В. Селіхової (Селіхова, 1993), у цьому континуумі церебральний інсульт посідає провідне місце, поступаючись у процентному відношенні тільки пароксизмальним порушенням ритму й ішемічної хвороби серця. У зв'язку з цим функ-

ціональні розлади, що проявляються різними симптомами хвороби, можуть бути викликані розладами психічної адаптації, особливо якщо вона виявляється в неадекватності психофізіологічних співвідношень, порушеннях соматичного здоров'я тощо.

Ішемічний інсульт – це захворювання, що призводить не тільки до психомоторних і мовленневих розладів, але й до розладів інших вищих психічних коркових функцій: когнітивних розладів (зниження пам'яті, інтелекту, концентрації уваги), емоційно-вольових розладів, праксису (розлади, що виявляються у виконанні доволі складних психомоторних актів за умови відсутності парезів, розладів чутливості, координації рухів), порушень математичного рахунку чисел (акалькулія), розладів гностичної діяльності (просторовий, дезорієнтація в просторі тощо). Поява таких розладів, у свою чергу, аж ніяк не сприяє швидкому відновленню втрачених унаслідок захворювання функцій, викликаючи порушення ініціювання рухів і функціонування психомоторних програм. У хворих проявляються симптоми зниження психічної та психомоторної активності, анозогнозії (недооцінка фіксованого психомоторного дефекту), пасивного і байдужого ставлення до свого психомоторного дефекту, недостатньої активності в його подоланні. На цьому тлі спостерігається зниження або повна втрата мотивації до виконання занять фізичними вправами. Таке ставлення хворого до процесу свого відновлення призводить до його суттєвої соціальної дезадаптації, і з цього стану досить важко вийти.

Тому швидкість відновлення порушених рухових функцій багато в чому залежить від психологічного стану пацієнта. Розвиток таких процесів значною мірою пов'язаний із локалізацією певних лакун ураження. За умови фокусування осередків ураження в лобній ділянці може розвинутися апатико-абулічний синдром, для якого характерні відсутність власних спонукань до діяльності (аспонтанність), інтересу до життя (апатія), зниження

функціонування вольових функцій, інтелекту і критики. Відновлення самообслуговування, навичок ходьби у цієї групи хворих великою мірою ускладнено, багато хто залишається абсолютно безпорадним у повсякденному житті.

Мета статті – вивчити особливості розладів психомоторної функції та психоемоційного стану хворих на ішемічний інсульт за даними первинного обстеження на стаціонарному етапі лікування хворих.

Завдання дослідження

1. Вивчити особливості розладів психомоторної функції та психоемоційного стану хворих на ішемічний інсульт за даними первинного обстеження.

2. Провести емпіричне дослідження 50 хворих на ішемічний інсульт, які перебувають на стаціонарному етапі лікування, та детально проаналізувати отримані дані стану рухової функції хворих ішемічним інсультом підгрупи «геміплезія».

3. Розробити методику фізичної реабілітації хворих на ішемічний інсульт на стаціонарному етапі реабілітації залежно від тяжкості ураження психомоторних функцій і особливостей психоемоційного стану, передбачити ефективність запропонованої методики на стаціонарному етапі реабілітації.

Методи дослідження

Для розв'язання поставлених завдань використовувалися такі методи дослідження:

1. *Психолого-педагогічні методи дослідження:* а) аналіз літературних джерел; б) педагогічне спостереження; в) психолого-педагогічний експеримент; г) дослідження психоемоційного стану (використано тест М. Люшера).

2. *Медико-біологічні методи дослідження:* а) дослідження функціонального стану (за даними аутогенного тренування, визначення частоти серцевих скорочень; метод функціональних проб: проба з комфортною затримкою

дихання на видиху, проба з гіпервентиляцією, ортостатична проба з використанням положення сидячи); б) гоніометрія; в) мануальне м'язове тестування; г) визначення тону м'язів; д) визначення рухової активності за «Шкалою психомоторної активності» Л. С. Роговик.

3. *Методи математичної статистики*: а) дисперсійний аналіз (критерій Фішера); б) кластерний аналіз.

Результати та дискусії

Емпіричне дослідження виконувалось на кафедрі здоров'я людини та фізичної терапії Міжнародного економіко-гуманітарного університету імені академіка Степана Дем'янчука на базі неврологічного відділення для хворих із порушенням мозкового кровообігу Тернопільської обласної комунально-клінічної психоневрологічної лікарні (блок «Нейрореабілітація»). Відповідно до мети роботи і для розв'язання поставлених завдань було проведено дослідження 50 хворих на ішемічний інсульт із розладами в ділянці внутрішньої сонної артерії в гострому і резидуальному періоді, які перебували на лікуванні в Тернопільській обласній комунально-клінічній психоневрологічній лікарні у січні-грудні 2018 р.

Діагноз «ішемічний інсульт» у неврологічному відділенні ставився хворим із порушенням мозкового кровообігу на підставі характерної клінічної картини, даних лабораторних та інструментальних методів дослідження відповідно до «Міжнародної статистичної класифікації хвороб і проблем, пов'язаних зі здоров'ям».

Критерієм включення до емпіричного дослідження були: ясна свідомість із порушенням сну, достатнім для утримання і виконання інструкцій у процесі заняття фізичними вправами; відсутність важкої соматичної патології, гострого системного захворювання, неконтрольованої синусової тахікардії понад 120 ударів за хвилину, цукрового діабету, дефектів опорно-рухового апарату, що ускладнюють заняття фізичними вправами, відсутність грубої

сенсорної афазії і когнітивних (пізнавальних) розладів, що перешкоджають активному залученню хворих у реабілітаційні заходи. Первинне обстеження пацієнтів, шпиталізованих із гострим інсультом або рецидивом захворювання, проводилося після стабілізації стану хворого й основних показників гемодинаміки, загально-мозкових симптомів (на 7–14-у добу), через 1,5 години після прийому їжі й препаратів, у першій половині дня. Наведемо клінічну характеристику респондентів.

У дослідження було включено 50 хворих на ішемічний інсульт у ділянці внутрішньої сонної артерії, у тому числі з ураженням лівої середньої мозкової артерії – 22 людини (44%), середньої мозкової артерії – 28 осіб (56%). Характеристику хворих за віком представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Характеристика хворих за віком

Вік хворих	До 45 років	Від 45 до 65 років	Понад 65 років	Усього
Кількість хворих	8	21	21	50
Процентне співвідношення хворих, %	16	42	42	100

Як бачимо з табл. 1, середній вік хворих склав 55 років. Більшість досліджуваних – 42 особи (84%) було у віці від 45 років, що свідчить про омолодження інсульту в Україні.

Етіологічним чинником розвитку в хворих ішемічного інсульту стала різна патологія серцево-судинної системи: атеросклеротичне ураження судин мозку, гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, порушення ритму серця, тромбоемболія. У 22 хворих (44%) в анамнезі відзначалися гострі порушення мозкового кровообігу.

Усі хворі були доставлені до лікарні в терміни від 6 годин до трьох діб від початку захворювання. У всіх випадках на момент обстеження стан пацієнтів розцінювався як стан середньої тяжкості. У клінічній картині превалювала

вогнищева неврологічна симптоматика над загальноомозковою, була відсутня виражена супутня соматична патологія. У зв'язку з тим, що в усіх обстежених хворих спостерігалися поліморфні порушення довільних рухів, зумовлені ураженням рухових систем унаслідок перенесеного ішемічного інсульту, вивчення постінсультного рухового дефіциту носило деталізований характер.

Порушення довільної моторики у хворих на ішемічний інсульт зумовлювали значні розлади статичної та динамічної рухової функції руки і ноги на стороні ураження, узгодженого руху рук і ніг, голови, тулуба, порушення можливості симетричного утримання різних поз (від положення на боці до вертикального положення), очно-рухові розлади. Усім хворим у гострому періоді інсульту проводилася комплексна терапія, спрямована на корекцію розладів центральної і церебральної гемодинаміки, гомеостазу, на боротьбу з набряком мозку, метаболічна терапія тощо.

При дослідженні характеру скарг, що пред'являлися хворими на початку роботи, були відзначені такі: головний біль; запаморочення; гикавка; відсутність будь-яких рухів в уражених кінцівках (у нозі, руці, в обох кінцівках); болі в плечових і кульшових суглобах, що з'являлися під час руху; загальна слабкість; порушення мовлення і чутливості; зниження зору; порушення ковтання; поганий сон і дратівливість. Проаналізуємо отримані емпіричні дані функціонального стану хворих на ішемічний інсульт.

Дуже важливим моментом запланованих реабілітаційних заходів є контроль за станом вегетативної нервової системи і рівнем адаптаційних можливостей пацієнта з метою виключення перевантаження і зниження ефективності серцево-судинного забезпечення психомоторики, наслідком якої може бути дестабілізація функціонування серцево-судинної системи.

Функціональні проби зі зміною параметрів зовнішнього дихання (тест із затримкою дихання на видиху, гіпервентиляційний тест) проводилися у стані спокою в поло-

женні лежачи після вимірювання частоти серцевих скорочень і артеріального тиску. Отримані середні значення показників частоти серцевих скорочень і артеріального тиску на початку дослідження наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Показники частоти серцевих скорочень,
систоличний артеріальний тиск, діастолічний
артеріальний тиск хворих на ішемічний інсульт
на початку курсу фізичної реабілітації ($M \pm T$)

Показники, які досліджуються	Середні значення показників (у балах)
Частота серцевих скорочень, ск./хв, у стані спокою	$97,9 \pm 3,4$
Систоличний артеріальний тиск, мм рт. ст., у стані спокою	$173,2 \pm 10,1$
Діастолічний артеріальний тиск, мм рт. ст., у стані спокою	$93,2 \pm 6,0$

Реакцію хворих на запропоноване тестове навантаження на початку курсу фізичної реабілітації було схарактеризовано так: руховий режим 1а (Белова & Щепетова, 1998) був рекомендований 50 пацієнтам (реєструвалася неадекватна реакція на тест із затримкою дихання). Руховий режим 1б (Белова & Щепетова, 1998) був рекомендований 40 пацієнтам (адекватна реакція на тест із затримкою дихання і неадекватна реакція на гіпервентиляційний тест). Адекватна реакція на обидва дихальних тести спостерігалася у 10 хворих, таким хворим було рекомендовано руховий режим 2а (Белова & Щепетова, 1998). Хворих з адекватною реакцією на ортостатичну пробу на момент первинного обстеження виявлено не було.

Отже, у більшості пацієнтів мав місце досить низький функціональний стан, що вимагає ретельного контролю за рівнем фізичного навантаження. Останнє й визначало методику проведених у подальшому відновлювальних заходів (вихідне положення для занять, тривалість занять,

кількість виконуваних вправ розроблених симптомокомплексів, кратність повторення вправ, необхідність частішого фіксування даних зміни частоти серцевих скорочень і артеріального тиску у відповідь на фізичне навантаження).

Із метою найадекватнішого дослідження стану і зміни функції м'язів у хворих на ішемічний інсульт ми розподілили хворих на клінічні підгрупи відповідно до того, які поєднання рухового дефіциту верхньої та нижньої кінцівок зустрічаються найчастіше: «геміплегія» – 12 пацієнтів (24% випадків), «плегія верхньої кінцівки і парез нижньої кінцівки» – 18 пацієнтів (36% випадків), «геміпарез» – 20 пацієнтів (40% випадків). Отримані нами дані стану рухової функції хворих ішемічним інсультом підгрупи «геміплегія» представлено в табл. 3.

Таблиця 3

Дані дослідження обсягу активних і пасивних рухів, сили і тонусу м'язів уражених кінцівок у хворих підгрупи «геміплегія» (n = 12) на початку дослідження (M ± T)

Рухові акти, які тестуються	Обсяг активних рухів, у балах за шкалою від 0 до 200	Обсяг пасивних рухів, у балах за шкалою від 0 до 200	Сила м'язів, у балах за шкалою від 0 до 20	Тонус м'язів
1	2	3	4	5
Згинання та розгинання в плечовому суглобі (основна група)	9,7 ± 3,5	34,8 ± 2,5	4	Знижений
Згинання та розгинання в плечовому суглобі (контрольна група)	10,4 ± 2,8	33,1 ± 2,0	3	Знижений
Відведення руки в плечовому суглобі (основна група)	10,3 ± 2,7	26,8 ± 1,5	4	Знижений

Продовження табл. 3

1	2	3	4	5
Відведення руки в плечовому суглобі (контрольна група)	11,8 ± 5,2	9,7 ± 2,6	4	Знижений
Зовнішня і внутрішня ротації в плечовому суглобі (основна група)	7,8 ± 4,1	8,9 ± 2,4	3	Знижений
Зовнішня і внутрішня ротації в плечовому суглобі (контрольна група)	8,9 ± 2,5	7,6 ± 1,2	4	Знижений
Згинання руки в ліктьовому суглобі (основна група)	15,6 ± 6,2	14,3 ± 7,1	5	Знижений
Згинання руки в ліктьовому суглобі (контрольна група)	12,8 ± 6,7	11,0 ± 4,2	4	Знижений
Супінація передпліччя (основна група)	11,8 ± 1,8	10,3 ± 4,7	3	Знижений
Супінація передпліччя (контрольна група)	10,5 ± 2,3	11,8 ± 5,4	4	Знижений
Пронація передпліччя (основна група)	12,8 ± 5,1	14,8 ± 1,6	4	Знижений
Пронація передпліччя (контрольна група)	10,1 ± 2,3	16,0 ± 1,8	4	Знижений
Згинання та розгинання в променево-зап'ястковому суглобі (основна група)	17,3 ± 2,7	17,1 ± 4,2	4	Знижений

Продовження табл. 3

1	2	3	4	5
Згинання та розгинання в променево-зап'ястковому суглобі (контрольна група)	20,1 ± 4,3	17,8 ± 9,5	4	Знижений
Згинання в кульшовому суглобі (основна група)	45,6 ± 7,8	46,9 ± 2,1	7	Знижений
Згинання в кульшовому суглобі (контрольна група)	49,1 ± 4,3	44,5 ± 2,0	6	Знижений
Розгинання в кульшовому суглобі (основна група)	32,1 ± 6,4	28,5 ± 2,0	5	Знижений
Розгинання в кульшовому суглобі (контрольна група)	33,2 ± 6,7	30,1 ± 5,4	5	Знижений
Відведення в кульшовому суглобі (основна група)	32,7 ± 7,1	29,5 ± 4,1	5	Знижений
Відведення в кульшовому суглобі (контрольна група)	34,5 ± 1,8	30,6 ± 2,9	5	Знижений
Приведення в кульшовому суглобі (основна група)	27,6 ± 6,0	23,4 ± 7,1	5	Знижений
Приведення в кульшовому суглобі (контрольна група)	31,8 ± 2,4	33,0 ± 5,5	5	Знижений
Зовнішня ротація в кульшовому суглобі (основна група)	33,9 ± 5,1	27,0 ± 1,9	5	Знижений
Зовнішня ротація в кульшовому суглобі (контрольна група)	28,1 ± 7,0	24,5 ± 6,1	5	Знижений

Продовження табл. 3

1	2	3	4	5
Внутрішня ротація в кульшовому суглобі (основна група)	25,9 ± 4,7	22,1 ± 6,1	5	Знижений
Внутрішня ротація в кульшовому суглобі (контрольна група)	23,1 ± 7,4	24,0 ± 8,1	5	Знижений
Згинання в колінному суглобі (основна група)	56,0 ± 4,8	76,1 ± 7,6	6	Знижений
Згинання в колінному суглобі (контрольна група)	67,1 ± 7,2	79,4 ± 6,5	6	Знижений
Згинання в гомілко-востопному суглобі (основна група)	34,9 ± 1,2	38,7 ± 5,2	5	Знижений
Згинання в гомілко-востопному суглобі (контрольна група)	30,0 ± 4,1	33,2 ± 7,1	5	Знижений
Розгинання в гомілковостопному суглобі (основна група)	43,1 ± 6,1	40,0 ± 6,3	5	Знижений
Розгинання в гомілковостопному суглобі (контрольна група)	44,9 ± 2,3	41,9 ± 6,4	5	Знижений

За умови дослідження обсягу активних і пасивних рухів, сили і тонусу м'язів уражених кінцівок було отримано такі результати. У хворих із геміплегією ($n = 12$) у 82,3% випадків обсяг пасивних рухів ураженої сторони тіла склав $33,11\% \pm 3,6$ від належного обсягу. Пасивні рухи були обмежені виникненням болю в суглобах, мабуть, унаслідок розтягнення зв'язок і вікових змін індивіда.

Обсяг активних рухів неураженого боку в середньому склав $43,98\% \pm 5,7$ від належного обсягу рухів. Показник обсягу пасивних рухів у суглобах неураженого боку виявився трохи нижчим за показник ураженої сторони і склав $56,19\% \pm 2,4$ від належного обсягу рухів.

Сила м'язів неураженого боку оцінювалася в середньому $3,45 \pm 0,40$ бала, що склало $51,6\% \pm 2,9$ від нормального значення і статистично значуще (на рівні достовірності $p < 0,01$ за t-критерієм Стьюдента) відрізнялася від показників ураженої сторони. Тонус м'язів неураженого боку виявився вищим за нормальне значення і склав $34,8\% \pm 0,3$ від максимального значення ($p < 0,05$).

Отже, вивчення вихідного стану довільної моторики хворих на ішемічний інсульт на початку проведення курсу фізичної реабілітації свідчило про наявність розладів статичної та динамічної рухової функції руки, ноги, узгодженої дії рук і ніг, голови, тулуба, але досить різних за своєю експлікацією в досліджуваних групах хворих.

Висновки

Ураховуючи дані вітчизняних (Івашкевич, 2004; Михальчук, Поташнюк, 2003; Онуфрієва, 2015) і зарубіжних (Патрідж & Джонстон, 1989) дослідників, а також беручи до уваги найкращі результати реабілітації цієї категорії хворих у ранньому відновлювальному періоді (відразу після нормалізації основних життєво важливих параметрів організму), нами розроблено «Функціональну методичку відновлення рухової функції хворих ішемічним інсультом з урахуванням їх психофізіологічних особливостей», засновану на принципах поетапності, послідовності та комплексності, а також на максимальному й адекватному психологічному впливі реабілітолога на пацієнта.

Отже, основними положеннями зазначеної методички є:

1. Стабілізація психоемоційного стану пацієнта: зниження рівня тривожності, підвищення мотивації до занять фізичними вправами з курсу фізичної реабілітації.

2. Актуалізація стабільного статичного і динамічного стереотипів пацієнта в усіх вихідних положеннях – від горизонтального до вертикального, з використанням впливу простих, очно-рухових, тонічних (лабіринтові тонічні рефлекси, симетричний шийний тонічний рефлекс, шийний асиметричний тонічний рефлекс тощо) рефлексів. Відновлення та збереження стресостійкості хворих забезпечується симетричним утриманням проєкції загального центру ваги на опорну поверхню в таких вихідних положеннях, у яких стимулюватиметься нормальна належна аферентація суглобів і м'язів. Ідеться про позиції, які послідовно приймає людський організм у процесі вертикалізації: позиція лежачи на спині; позиція лежачи на боці (правому і лівому); позиція лежачи на животі; позиція стоячи навкарачки; позиція стоячи на колінах (із додатковою вертикальною опорою і без опори); позиція стоячи (з додатковою вертикальною опорою і без опори).

Вихідна позиція стає активованою позицією з витяганням тулуба, яка спрямована на підтримку всіх груп м'язів пацієнта, що забезпечується стимуляцією послідовного ланцюга м'язових скорочень, спрямованих від центру тіла до периферії. Симетричність підтримання вихідного положення пацієнта у процесі заняття постійно коригується (пасивно або активно) з метою стимуляції належної аферентації.

Одним із напрямків постуральної корекції є так зване «просторове лікування» – укладання паретичних кінцівок, що виконується поза заняттями з активної корекції і розв'язує завдання профілактики розладів тонусно-силових орієнтацій в організмі людини.

3. Відновлення динамічного стереотипу: з огляду на те, що дистальний напрямок дії м'язів є обов'язковою передумовою для поступального руху в моторному онтогенезі, послідовність використання фізичних вправ повинна відповідати таким принципам:

- фізичне навантаження повинно бути спрямоване від великих груп м'язів до дрібних; від великих суглобів до дрібних; від ізометричного типу навантаження до динамічного типу;

- фізичне навантаження повинно враховувати біомеханічні особливості вертикальної пози людини (мала площа опори, високе положення центру ваги, зростання статичних моментів у суглобах ніг у дистальному напрямку). Забезпечення стійкості кінцівок можливе за допомогою стабілізації кутів у суглобах кінцівок залежно від пози. Ключовими суглобами в антигравітаційній роботі є плечові та кульшові.

Метою корекції руху є досягнення належної фізичної функції кінцівок. Використання неправильних або патологічних моделей руху для полегшення самообслуговування пацієнта і зростання його активності мають бути виключені.

4. Фізичну реабілітацію слід проводити з метою забезпечення безпеки реабілітаційних заходів, уникнення втоми або перенапруження серцево-судинної системи пацієнта і перевищення допустимого для хворого рівня навантаження. Тому кожна вправа повинна впроваджуватися під контролем частоти серцевих скорочень і артеріального тиску (до проведення вправи і після неї), частоти дихання і суб'єктивних ознак перенесення навантаження (ураховання того, чи виникли під час заняття млявість або, навпаки, психомоторне збудження, різка зміна кольору шкіри, особливо на обличчі в ділянці носо-губного трикутника і чола, посилення розкоординації рухів, послаблення мовленнєвої функції тощо). За умови перевищення індивідуальних можливостей пацієнта й у момент появи патологічних типів реакції інтенсивність занять значно знижується шляхом: зменшення їх кратності, включення елементів гравітаційного полегшення (перехід від активних рухів до активно-пасивних, від активно-пасивних до пасивних). У гіршому випадку тренер повинен припинити впроваджен-

ня реабілітаційних заходів до моменту нормалізації фізіологічної реакції організму людини.

Дихальні вправи використовуються одночасно і послідовно з фізичними з метою стабілізації стану серцево-судинної системи і відпочинку пацієнта. Виконання вищепописаних завдань дає змогу створити позитивні умови для успішного відновлення втрачених унаслідок захворювання рухових функцій ураженої сторони (запобігання підвищення м'язового тону, усунення патологічних синкінезій, відновлення правильної, узгодженої діяльності м'язів), розвитку компенсаторних навичок і створення підґрунтя для навчання навичкам самообслуговування, виховання елементарних трудових навичок тощо.

Запропонована функціональна методика фізичної реабілітації хворих на ішемічний інсульт, заснована на вищезазначених засадах, є диференційованою, онтогенетично зумовленою, що вирішує завдання моделювання психофізіологічного ієрархічного контролю рухової функції з боку нервової системи, яка враховує особливості психоемоційного стану пацієнта, що актуалізувалися внаслідок захворювання.

Література

- Белова А. Н., Щепетова О. Н. Руководство по реабилитации больных с двигательными нарушениями. Москва : Медицина, 1998. 323 с.
- Івашкевич Е. З. Застосування психотехнік з метою підвищення ефективності реабілітаційної роботи зі школярами з особистісними розладами. *Проблеми загальної та педагогічної психології: Зб. наук. праць Інституту психології ім. Г. С. Костюка АПН України*. Київ, 2004. Т. 6, Ч. 7. С. 116–126.
- Михальчук Н. О., Поташнюк Р. З. Особливості проведення психологічної реабілітації хворих з розладами свідомості. *Концепція розвитку галузі фізичного виховання і спорту в Україні: Зб. наук. праць Міжнародного університету «РЕГІ» імені академіка Степана Дем'янука*. Рівне, 2003. Вип. 3. Ч. 2. С. 132–141.
- Селихова М. В. Диагностика и лечение двигательных нарушений у больных в раннем восстановительном периоде полусферного ишемического инсульта: дисс. ... канд. мед. наук: 14.00.13. Москва, 1993. 216 с.

- Столярова Л. Г. Особенности восстановления нарушенных функций у больных с кровоизлиянием в мозг в зависимости от локализации очага поражения. *Журнал невропатологии и психиатрии имени С. С. Корсакова*. 1983. Т. 82. С. 1131–1135.
- Фармацевтична енциклопедія [Електронний ресурс]. 2018. Режим доступу : <https://www.google.com/url>.
- Onufrieva L. A. (2015). The psychological potential of socioeconomic specialists' personal progress in the light of family education. *Проблеми сучасної психології: Зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України / за наук. ред. С. Д. Максименка, Л. А. Онуфрієвої. Кам'янець-Подільський : Аксіома. Вип. 30. С. 448–457.*
- Partridge, C., & Johnston, M. (1989). Perceived control of recovery from physical disability Measurement and prediction. *British Journal of Clinical Psychology, 28*, 53–59.

References

- Belova, A. N., & Schepetova, O. N. (1998). *Rukovodstvo po rehabilitacii bol'nyh s dvigatel'nyimi narushenijami [Guidelines on the rehabilitation of patients with actions' disorders]*. Moskva : Medicina [in Russian].
- Ivashkevych, E. Z. (2004). Zastosuvannia psyhotekhniki z metoiu pidvyshchennia efektyvnosti rehabilitatsiinoi roboty zi shkoliaramy z osobystisnymi rozladamy [Using the psycho-techniques in order to increase the efficiency of rehabilitation of students with personal disorders]. *Problemy zahalnoi ta pedahohichnoi psykhologii – Problems of General and Pedagogical Psychology: Collection of research papers of G. S. Kostyuk Institute of Psychology of National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, 6, Ch. 7*, 116–126. Kyiv [in Ukrainian].
- Mykhalchuk, N. O., & Potashniuk, R. Z. (2003). Osoblyvosti provedennia psykhologichnoi rehabilitatsii khvorykh z rozladamy svidomosti [The peculiarities of carrying out of psychological rehabilitation of patients with disorders of consciousness]. *Kontseptsiia rozvytku haluzi fizychnoho vyhovannia i sportu v Ukraini: Zb. nauk. prats Mizhnarodnoho universytetu «REHI» imeni akademika Stepana Demianchuka – The conception of the development of the field of physical education and sport in Ukraine: The collection of research papers of the International University «REGI» named after Academician Stepan Demyanchuk, 3, Part 2*, 132–141. Rivne [in Ukrainian].
- Selihova, M. V. (1993). Diagnostika i lechenie dvigatel'nykh narushenij u bol'nykh v rannem vosstanovitel'nom periode polusharnogo ishemičeskogo insulta [Diagnostics and treatment of motor disorders of patients in the early recovery period of hemispheric ischemic stroke] *Candidate's thesis*. Moskva [in Russian].

- Stoljarova, L. G. (1983). Osobennosti vosstanovlenija narushennyh funkcij u bol'nyh s krovoizlijaniem v mozg v zavisimosti ot lokalizacii ochaga porazhenija [Features of the restoration of destroyed functions of patients with cerebral hemorrhage according to the localization of the lesion]. *Zhurnal nevropatologii i psichiatrii imeni S. S. Korsakova – Journal of Neuropathology and Psychiatry named after S. S. Korsakov*, 82, 1131–1135 [in Russian].
- Farmatsevtyczna entsyklopediia [Pharmaceutical Encyclopedia]* (2018). Retrieved from <https://www.google.com/url> [in Ukrainian].
- Onufriieva, L. A. (2015). The psychological potential of socionomic specialists' personal progress in the light of family education. S. D. Maksymenko, L. A. Onufriieva (Eds.). *Problemy suchasnoi psykhologii – Problems of Modern Psychology. Collection of research papers of Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohiienko University, G. S. Kostiuik Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine*, 30, 448–457. Kamianets-Podilskyi : Aksioma.
- Partridge, C., & Johnston, M. (1989). Perceived control of recovery from physical disability Measurement and prediction. *British Journal of Clinical Psychology*, 28, 53–59.

Примачок Людмила. Психологічні засади фізичної реабілітації хворих на ішемічний інсульт у процесі їх перебування на стаціонарному етапі лікування

АНОТАЦІЯ

У статті розкрито психологічні засади фізичної реабілітації хворих на ішемічний інсульт у процесі їх перебування на стаціонарному етапі лікування. Зазначено, що найбільш частими і тяжкими наслідками церебрального ішемічного інсульту є розлади рухової функції особистості. Характерним для хворих на церебральний ішемічний інсульт є поліморфізм рухових порушень. При цьому загальним для хворих є тільки випадання або порушення довільних рухів (виникнення геміпарезу або геміплегії). Інші клінічні симптоми є варіабельними і залежать певною мірою від розмірів ділянки ураження, її локалізації тощо. За оцінками різних авторів, стійкі розлади рухової функції спостерігаються у перші дні після захворювання у 70–80% хворих, які перенесли ішемічний інсульт.

Відповідно до мети роботи і для розв'язання поставлених завдань було проведено дослідження 50 хворих на ішемічний інсульт, які мають розлади в ділянці внутрішньої сонної артерії в гострому і резидуальному періоді, які перебували на лікуванні в Тернопільській обласній комунально-клінічній психоневрологічній лікарні у січні-грудні 2018 р.

Зазначено, що у більшості пацієнтів мав місце досить низький функціональний стан, що вимагає ретельного контролю за рівнем фізичного навантаження. Останнє й визначало методику проведених у подальшому відновлювальних заходів (вихідне положення для занять, тривалість занять, кількість виконуваних вправ розроблених симптомокомплексів, кратність повторення вправ, необхідність частішого фіксування даних зміни частоти серцевих скорочень і артеріального тиску у відповідь на фізичне навантаження).

Розроблено авторську «Функціональну методику відновлення рухової функції хворих ішемічним інсультом з урахуванням їх психофізіологічних особливостей». Основними положеннями цієї методики є: 1) стабілізація психоемоційного стану пацієнта: зниження рівня тривожності, підвищення мотивації до занять фізичними вправами з курсу фізичної реабілітації; 2) актуалізація стабільного статичного і динамічного стереотипів пацієнта в усіх вихідних положеннях тулуба; 3) відновлення динамічного стереотипу: з огляду на те, що дистальний напрямок дії м'язів є обов'язковою передумовою для поступальних рухових актів, фізичні вправи повинні виконуватися послідовно, з поступовим підвищенням навантаження; 4) фізична реабілітація повинна проводитися з метою забезпечення безпеки реабілітаційних заходів, уникнення втому або перенапруження серцево-судинної системи пацієнта і перевищення допустимого для хворого рівня навантаження.

Зазначено, що запропонована функціональна методика фізичної реабілітації хворих на ішемічний інсульт, заснована на вищезазначених засадах, є диференційованою, онтогенетично зумовленою, що вирішує завдання моделювання психофізіологічного ієрархічного контролю рухової функції з боку нервової системи, яка враховує особливості психоемоційного стану пацієнта, що актуалізувалися внаслідок захворювання.

Ключові слова: фізична реабілітація, ішемічний інсульт, управління психомоторною діяльністю, компенсаторні реакції, компенсаторні механізми, корекція психомоторних розладів.

Примачок Людмила. Психологические основы физической реабилитации больных на ишемический инсульт в процессе их стационарного лечения

АННОТАЦИЯ

В статье раскрыты психологические основы физической реабилитации больных на ишемический инсульт в процессе их пребывания на

стаціонарному етапі лікування. Відзначено, що найбільш частими і тяжкими наслідками церебрального ішемічного інсульту є розлади рухової функції людини. Характерним для хворих церебральним ішемічним інсультом є поліморфізм рухових порушень. При цьому загальним симптомом для хворих є випадення або порушення произвольних рухів (виникнення геміпареза або геміплегії). Інші клінічні симптоми є в багатьох варіабельними і залежать від розмірів ураженої ділянки, її локалізації і т. д. За оцінками різних авторів, стійкі розлади рухової функції спостерігаються в перші дні після захворювання у 70–80% хворих, переживших ішемічний інсульт.

Відповідно до мети роботи і для вирішення поставлених завдань було проведено дослідження 50 хворих з ішемічним інсультом, які мають розлади в області внутрішньої сонної артерії в гострому і резидуальному періодах, перебували на лікуванні в Тернопільській обласній комунально-клінічній психоневрологічній лікарні в період з січня по грудень 2018 р.

Відзначено, що у більшості пацієнтів має місце досить низьке функціональне стан, яке вимагає ретельного контролю за рівнем фізичного навантаження. Останнє і визначає методику проведених в подальшому відновлювальних заходів (початковий стан для занять, тривалість занять, кількість виконуваних вправ, розроблені симптомокомплекси, кратність повторення вправ, необхідність більш частого фіксування даних змін частоти серцевих скорочень і артеріального тиску в відповідь на фізичне навантаження).

Розроблено авторську «Функціональну методику відновлення рухової функції хворих ішемічним інсультом з урахуванням їх психофізіологічних особливостей». Основними положеннями даної методики є: 1) стабілізація психоемоційного стану пацієнта: зниження рівня тривожності, підвищення мотивації до занять фізичними вправами по курсу фізичної реабілітації; 2) актуалізація стабільного статичного і динамічного стереотипів пацієнта во всіх початкових положеннях тіла; 3) відновлення динамічного стереотипа: враховуючи те, що цільовим напрямком дії м'язів є обов'язковим умовою для чергуються рухових актів, фізичні вправи повинні виконуватися послідовно, з поступовим підвищенням

нагрузки; 4) физическая реабилитация должна проводиться с целью обеспечения безопасности реабилитационных мероприятий, избежания усталости или перенапряжения сердечно-сосудистой системы пациента и превышения допустимого для больного уровня нагрузки.

Отмечено, что предложенная функциональная методика физической реабилитации больных на ишемический инсульт, основанная на вышеуказанных принципах, является дифференцированной, онтогенетически обусловленной, решающей задачи моделирования психофизиологического иерархического контроля двигательной функции со стороны нервной системы, учитывающей особенности психоэмоционального состояния пациента, которые в значительной степени актуализировались в результате заболевания.

Ключевые слова: физическая реабилитация, ишемический инсульт, управление психомоторной деятельностью, компенсаторные реакции, компенсаторные механизмы, коррекция психомоторных расстройств.