

12. Donii V. M., & Hesen H. N. (1998). Zhyttievi kryzy osobystosti: naukovo-metodychnyi posibnyk [Life Crises of Personality: Scientific and Methodical Manual]. Kiev.

S.O. Miroshnichenko. The interrelation of practical psychologists' worldview with their difficult life situations. The article analyzes the concept of "Difficult life situations" which is dependent with the practical psychologists' personal worldview of. Personality characteristics are described that help to overcome difficult life situations. Examples of difficult situations that practical psychologists face in their personal life are also given. The empirical studies results are described, which says what type of worldview is relate to a specific type of complex life situation. Personality characteristics that come to the fore in interpreting situations from the viewpoint of personal world perception are highlighted.

The article states that the situation is a condition for activating the individuals' internal activity. It is also indicated on the use of competence in the form of the ability to freely navigate in difficult life situations, be able to rationally evaluate further choice, predictable risk and not to be afraid to take risks, anticipate the consequences of personal actions, to be able self-regulate after difficult life situations.

Various characteristics of complex and difficult life situations are given which is depend on the psychological orientation of the subject. Characterization of four types of worldviews is also given. Among them, there are: external easy and the internal simple; external hard and internal simple; external easy and internal difficult; external heavy and internal difficult.

Keywords: difficult life situation, worldview, personality, activity, decision making.

Отримано: 10.06.2019

УДК 925:159.923

Н.О. Михальчук, Л.Л. Примачок

ПСИХОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ КОМПЕНСАТОРНИХ РЕАКЦІЙ ПАЦІЄНТА У ВИПАДКУ ПРОВЕДЕННЯ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З ІШЕМІЧНИМ ІНСУЛЬТОМ

Н.О. Михальчук, Л.Л. Примачок. Психологічні принципи формування компенсаторних реакцій пацієнта у випадку проведення фізичної реабілітації хворих з ішемічним інсультом. У статті виокремлено психологічні особливості корекції психомоторних розладів у хворих з ішемічним інсультом. Запропоновано психологічні принципи формування загальних компенсаторних реакцій пацієнта у випадку проведення фізичної реабілітації хворих з ішемічним інсультом, а саме: 1) принцип актуалізації дефекту; 2) принцип прогресивної мобілізації компенсаторних механізмів психомоторної діяльності; 3) принцип безперервного зворотного концентрування компенсаторних механізмів психіки особистості; 4) принцип санкціонування компенса-

торних механізмів психіки особистості; 5) принцип відносної стійкості компенсаторних механізмів психіки особистості.

Розроблено авторську "Функціональну методичку відновлення рухової функції хворих ішемічним інсультом з урахуванням їх психо-фізіологічних особливостей". Основними положеннями даної методики є: 1) стабілізація психо-емоційного стану пацієнта: зниження рівня тривожності, підвищення мотивації до занять фізичними вправами з курсу фізичної реабілітації; 2) актуалізація стабільного статичного і динамічного стереотипів пацієнта у всіх вихідних положеннях тулуба; 3) відновлення динамічного стереотипу; 4) фізична реабілітація має проводитися з метою забезпечення безпеки реабілітаційних заходів, уникнення втоми або перенапруги серцево-судинної системи пацієнта і перевищення допустимого рівня навантаження для хворого.

Зазначено, що запропонована функціональна методика фізичної реабілітації хворих на ішемічний інсульт, заснована на вказаних вище засадах, є диференційованою, онтогенетично зумовленою, що вирішує завдання моделювання психо-фізіологічного ієрархічного контролю рухової функції з боку нервової системи, яка враховує особливості психо-емоційного стану пацієнта, що актуалізувалися в результаті захворювання.

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

Н.А. Михальчук, Л.Л. Примачок. Психологические принципы формирования компенсаторных реакций пациента в случае проведения физической реабилитации больных с ишемическим инсультом. В статье выделены психологические особенности коррекции психомоторных расстройств у больных с ишемическим инсультом. Предложены психологические принципы формирования компенсаторных реакций пациента в случае проведения физической реабилитации больных с ишемическим инсультом, а именно: 1) принцип актуализации дефекта; 2) принцип прогрессивной мобилизации компенсаторных механизмов психомоторной деятельности; 3) принцип непрерывного обратного концентрирования компенсаторных механизмов психики личности; 4) принцип санкционирования компенсаторных механизмов психики личности; 5) принцип относительной устойчивости компенсаторных механизмов психики личности.

Разработана авторская "Функциональная методика восстановления двигательной функции у больных ишемическим инсультом с учётом их психофизиологических особенностей". Основными положениями данной методики являются: 1) стабилизация психо-эмоционального состояния пациента: снижение уровня тревожности, повышение мотивации к занятиям физическими упражнениями с целью физической реабилитации; 2) актуализация стабильного статического и динамического стереотипов пациента во всех исходных положениях тела; 3) восстановление динамического стереотипа; 4) физическая реабилитация должна проводиться с целью обеспечения безопасности реабилитационных мероприятий, предотвращения усталости или перенапряжения сердечно-сосудистой системы пациента и превышения допустимого уровня нагрузки для больного.

Подчёркнуто, что предложенная функциональная методика физической реабилитации больных с ишемическим инсультом, основанная на указанных выше принципах, является дифференцированной, онтогенетически

обусловленной, решающей задачи моделирования психо-физиологического иерархического контроля двигательной функции со стороны нервной системы, учитывающей особенности психо-эмоционального состояния пациента, которые актуализировались в результате заболевания.

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

Постановка проблеми. Суттєве розповсюдження судинних захворювань головного мозку, що є однією з базових причин інвалідизації і смертності, робить їх однією з найбільш актуальних проблем сучасної неврології України. Захворюваність на ішемічний інсульт в Україні становить 390 на 100 000 населення. У Києві за даними Служби швидкої допомоги останніми роками щодня реєструються 50-60 інсультів. При цьому, інвалідизація після інсульту складає 3,2% випадків на 10 000 населення, до свого основного місця роботи повертається не більше 17,2% працюючих, а повною мірою фізична реабілітація, за соціологічними даними, досягається лише у 12% випадків [7].

Рухові розлади в гострому періоді ішемічного інсульту розвиваються у 3/4 хворих, а через півроку стійкий руховий дефект зберігається у 58% пацієнтів, які перенесли інсульт. Через 6 місяців після інсульту у значної кількості хворих зберігаються розлади, що характеризують основні показники активності в повсякденному житті.

Тяжкість рухових розладів, обтяжливих для хворого та оточуючих, пояснює прагнення більшості дослідників, в першу чергу, до вишукування шляхів корекції цього дефекту. Фізична реабілітація, в сучасному розумінні, має бути спрямована на максимальне використання адаптаційних і компенсаторних функцій хворої людини в боротьбі з хворобою. Одним із основних принципів фізичної реабілітації є також врахування особистості хворого, і це визначає тісний взаємозв'язок в реабілітаційній програмі біологічних, психосоціальних і психолого-педагогічних методів. Тому проблема психологічних принципів формування загальних компенсаторних реакцій пацієнта у випадку проведення фізичної реабілітації хворих з ішемічним інсультом є вельми актуальною в сучасній науці.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розлади, які мають місце у випадку виконання рухів при ішемічному інсульті, можна протиставити таким, які здійснюються за умов ініціювання рухів. Із функціональної точки зору будь-який рух починається аж ніяк не в ту мить, коли скорочуються або розслабляються будь-які м'язи. За допомогою фізіологічних і психологічних методів можна довести, передусім, наявність процесів підготовки до руху, які найчастіше називаються "запрограмуванням": сформована раніше рухова програма повинна бути напоготові і її параметри

слід пристосувати до необхідного руху. Розлади при цьому виявляються іноді лише при виконанні певної дії і тоді їх можна схарактеризувати як розлади цілеспрямованого управління програмою. Але, поряд з цим, існують розлади, які стосуються принципово іншої рухової програми, яка не була запрограмована індивідом.

Програмування управління психомоторною діяльністю передбачає, що ця діяльність викликається мнемічними процесами. У разі розладів у психомоторній програмі можна очікувати, що пацієнт зможе виконати певний рух спонтанно, але не за вимогою лікаря. У таких пацієнтів відбувається репрезентація тих позицій, які мають бути прийнятими певною частиною тіла, що безпосередньо виконує психомоторну діяльність тощо.

Опишемо розлади програмування управління психомоторною діяльністю. В науковій літературі (М.М. Кабанов [4, с. 5-15]) розрізняє програми управління психомоторною діяльністю і плани психомоторної діяльності. Відповідно до цієї термінології, програми управління психомоторною діяльністю – це стереотипна послідовність команд в центральній нервовій системі, які визначають порядок іннервації різних м'язів. Плани психомоторної діяльності координують кілька рухових програм і пристосовують їх до сучасних умов оточуючого середовища. Програма психомоторної діяльності передбачає чітку почерговість у фасилітації агоністів і антагоністів. Така послідовність м'язових активацій призводить до плавного, чітко спрямованого руху, що характеризується максимумом виконання швидкісних реакцій. Змінюючи тимчасові інтервали між активацією агоністів і антагоністів і модулюючи силу окремих м'язових активацій, можна досягти (в межах однієї і тієї ж рухової програми психомоторної діяльності) різну швидкість і амплітуду виконання цієї діяльності.

У більшості випадків виконання психомоторної діяльності, що є адекватною навколишньому світу, відбувається завдяки зору людини. Ця візуально-моторна координація рухів видається цілком зрозумілою і тривіальною. Однак, її розвиток залежить від наявності певних умов і може бути дещо порушено. Удавана природність деяких функцій, таких як візуально-моторна координація, очевидно, означає не те, що система, яка реалізує ці функції, є доволі простою і здоровою, а лише те, що її активність не супроводжується свідомим переживанням виконання психомоторної діяльності.

Опишемо розлади координації виконання психомоторної діяльності. У реалізації певним чином цілеспрямованої психомоторної діяльності найчастіше беруть участь м'язи, які повинні скорочуватися в певній послідовності і з певною інтенсивністю. При цьому можна говорити про деяку толерантність щодо помилок, тому що найчастіше один і той же результат руху може досягатися за рахунок різних патернів скорочення, але, природно, є й кордони, за межами яких психомоторна діяльність не вдається.

Бажаний результат виконання психомоторної діяльності залежить від певної форми її виконання. Координація м'язів, які скорочуються, в кінцевому підсумку здійснюється без будь-якої участі нашої свідомості. Тому можна стверджувати, що подібна система з багатьма компонентами, від яких слід очікувати досить точною спільну роботу, легко піддається розладам. Однією з простих форм розладу координації психомоторної діяльності може бути свого роду "надлишкова активність", коли замість чітко узгодженої спільної роботи різних м'язів великою мірою зростає м'язова напруга в цілому, і на цьому високому рівні цю напругу можна модулювати з великими труднощами у виконанні психомоторної діяльності.

В результаті чітко узгодженої взаємодії зазначених вище функціональних систем виникає той абсолютно індивідуальний рівень довільної моторики, який властивий кожному індивіду. Отже, розлади в складних рухових системах, що виникають в результаті церебрального ішемічного інсульту, не можуть виявлятися в стереотипному психомоторному дефіциті, й практично завжди представлені складною і зовсім неоднозначною клінічною картиною.

Отже, завданнями нашої статті є:

1. Виокремити психологічні особливості корекції психомоторних розладів у хворих з ішемічним інсультом.

2. Запропонувати психологічні принципи формування загальних компенсаторних реакцій пацієнта у випадку проведення фізичної реабілітації хворих з ішемічним інсультом.

3. Розробити авторську "Функціональну методику відновлення рухової функції хворих ішемічним інсультом з урахуванням їх психо-фізіологічних особливостей" та описати її основні положення.

Основні результати дослідження. Опишемо психологічні особливості корекції психомоторних розладів у хворих з ішемічним інсультом. Загальновідомим є те, що однією з базових властивостей нервової системи є її пластичність, тобто, – здатність до утворення нових міжнейронних зв'язків у нервовій системі. Багатофункціональність мозкових утворень виявляється в здатності нейрофізіологічних систем кори і підкірки в нових специфічних умовах приймати на себе функції втрати дієздатності певних структур. Отже, у відповідь на альтернативне припинення регіонарного мозкового кровотоку центральна нервова система розвиває активну і, в більшості своїх акцій, – саногенерувальну діяльність. Здатність до відновлення втрачених в результаті пошкодження моторної кори функцій (локомоційні акти, цілеспрямовані рухи за допомогою руки (або обох рук) паралізованих людей в екстремальних життєво значущих ситуаціях) пов'язується з активізацією мотиваційних структур у психіці особистості. У даному випадку, мається на увазі наявність низького стартового бар'єру і

вираженої мотивації в голографічній структурі головного мозку, яка постраждала в результаті інсульту, але зберегла цілісну інформацію в останніх відділах головного мозку. Голограмний характер трансформації навколишнього світу і стереотипних психомоторних реакцій дозволяє у великій кількості випадків зберегти адекватний психомоторний стереотип. За умов наявності більш серйозних обсягів уражень психомоторний стереотип адаптується протягом певного часу і потім зберігається в стабільному стані.

Адекватна тонусна реакція м'язової системи призводить до формування патологічного статичного стереотипу. Закономірності побудови психомоторного стереотипу засновані на розгальмованих вроджених рефлексах, але вони є адаптивними за своїм характером і саногенетичні за своєю спрямованістю. З огляду на зроблений теоретичний аналіз наукової літератури запропонуємо психологічні принципи формування загальних компенсаторних реакцій пацієнта у випадку проведення фізичної реабілітації хворих з ішемічним інсультом:

1. Принцип актуалізації дефекту (зворотний зв'язок психомоторної дії, яка походить із різноманітних рецепторів, інформує інтегративні центри про існування певного дефекту).

2. Принцип прогресивної мобілізації компенсаторних механізмів психомоторної діяльності (компенсація здійснюється із ступінчастим підключенням нервових систем до моменту досягнення лікарем необхідного ефекту).

3. Принцип безперервного зворотного концентрування компенсаторних механізмів психіки особистості (імпульсація щодо впливу дефекту надходить в центральну нервову систему безперервно).

4. Принцип санкціонування компенсаторних механізмів психіки особистості (компенсаторні механізми починають працювати за умов досягнення патологічної імпульсації певного порогу).

5. Принцип відносної стійкості компенсаторних механізмів психіки особистості (компенсаторні механізми активізуються і пригальмовуються поступово).

У випадку ішемічних інсультів виявляється певна динаміка відновлення локусних розладів. Спочатку відновлюються рефлекторні функції і тонус, а потім з'являються психомоторні дії (глобальні і координаційні синкінези), а також допоміжні дії, і, нарешті, відновлюються довільні рухи. Для того, щоб почали відновлюватися сухожилльні рефлекси і м'язовий тонус, необхідною є нормалізація функцій спинного мозку.

Загальновідомим є те, що ліва півкуля головного мозку є основою логічного, абстрактного, словесного мислення, простором для реалізації мовленнєвих функцій особистості. Права півкуля мозку функціонально

пов'язана із сприйняттям і переробкою слухового, зорового, сомато-сенсорного і моторного матеріалу невербального характеру. При цьому правій півкулі властивим є не стільки розчленування і логічний аналіз дійсності, скільки сприйняття цілих образів. Їй більшою мірою притаманним є не понятійне, словесне сприйняття, а чуттєво-образне тощо [6].

За емпіричними даними Є.В. Шмідта та Т.О. Макінського [8], за умов діагностики подібних уражень відновлення психомоторного дефіциту відбувалося краще у хворих з лівопівкульними ураженнями (незважаючи на наявність афазії), ніж у хворих з правопівкульною локалізацією процесу. На думку вчених, це можна пояснити супутніми розладами вищих мозкових функцій (просторово-конструктивними розладами, аспонтанністю, сповільненістю розумових процесів) у хворих із правопівкульною локалізацією інсульту. Емпірично було підтверджено взаємозв'язок між ступенем відновлення психомоторних функцій і навичок (ходьба, самообслуговування, побутові та трудові навички) і станом емоційно-вольової, інтелектуально-гностичної сфер особистості тощо [5].

Отже, питання відновлення хворих на церебральний ішемічний інсульт є предметом неабиякої уваги багатьох фахівців, що займаються з даною категорією хворих на різних етапах відновлювального лікування. Складне завдання психічної і фізичної активізації психомоторних функцій хворого, соціального і трудового пристосування важкого контингенту постінсультних хворих, на нашу думку, найбільш успішно розв'язується в системі комплексної фізичної та психологічної реабілітації.

Слід зазначити, що комплексні реабілітаційні заходи відображені в працях багатьох науковців [2; 5; 8]. Існує велика кількість різних методів психодіагностики, що охоплюють всі відомі психологічні процеси, властивості і стани людини. Розрізняють психодіагностичні методики як такі, що безпосередньо апелюють до свідомості респондента (наприклад, опитувальники). Ці методики назвемо експліцитними. Також існують так би мовити "імпліцитні" методики, спрямовані на неусвідомлювані реакції людини (або проєктивні методики). Основним недоліком методик, які апелюють до феномена свідомості, є можливість навмисного спотворення результатів тестування (поведінкова гра), в той час як дослідження мимовільних реакцій людини виявляються більшою мірою надійними. Кольоровий тест М. Люшера відноситься до числа найбільш розповсюджених проєктивних методик. Перевагами даного тесту є незалежність результатів від віково-статевих і освітніх особливостей респондента, можливість виявлення за його допомогою як стійких особистісно-характерологічних рис, так і особливостей актуального психоемоційного стану, що є особливо важливим за умов здійснення контролю за ефективністю лікування. Однак, у проаналізованій науковій літературі ми не зустріли даних дослід-

жень психологічної сфери хворих на ішемічний інсульт за допомогою проєктивного тесту, зокрема, М. Люшера, тому такі дослідження ми будемо проводити надалі, а їхні результати будуть висвітлені в наступних наших публікаціях.

Отже, опишемо психологічний зміст особливостей фізичної реабілітації хворих на ішемічний інсульт. Фізична культура, що застосовується в суто лікувальних цілях, сповідує принцип "лікування за зразком", тобто, лікування психомоторними вправами за умов розладу функцій моторики [3]. Отже, опишемо механізми рухового відновлення.

У більшості хворих після інсульту відбувається часткове або повне спонтанне відновлення функцій, які зазнали розладів. Так, за даними Л.Г. Стоярової [6], до кінця першого року після інсульту психомоторні розлади спостерігаються лише у 49,7% хворих, в тому числі найбільш суттєві – у 11,5%. При цьому швидкість і ступінь спонтанного відновлення залежать від багатьох факторів, до яких в першу чергу відносяться період захворювання (давність інсульту), розміри і локалізація лакуни ураження.

Аналізуючи наукові джерела, з упевненістю можна сказати, що оскільки спонтанне відновлення психомоторних функцій, які зазнали неабияких розладів, призводить в абсолютній більшості випадків до формування компенсаторних процесів, що сприяють розвитку патологічних моделей руху, основна роль у відновленні відводиться саме формуванню нових психомоторних зв'язків (нових рухів) за допомогою цілеспрямованої компенсаторної перебудови базових функцій організму.

Процес утворення нових рухів і рухових навичок в науковій літературі прийнято позначати терміном "рухове навчання" (англ. – "motor reaming"). Згідно з теорією Р. Пломондона, пожиттєво, онтогенетично набуті рухові можливості позначаються узагальнено терміном "психомоторні навички", процеси ж їх цілеспрямованого, свідомого становлення експлікуються в понятті "психомоторного тренування" [12, с. 296].

Рухове навчання, або як іноді прийнято позначати цей процес (з урахуванням традицій зарубіжних авторів) як перенавчання "reeducation" [9], є базовим принципом, якого дотримуються більшість методик лікувальної гімнастики, спрямованих на відновлення розладів рухових функцій внаслідок ішемічного інсульту.

Так, існують різні методи лікувальної гімнастики, засновані на механізмах рухового навчання. Так званими "класичними" стали методи, засновані на необхідності вироблення ізольованих рухів і відтворення надалі складної (або ускладненої іншими) психомоторної дії. "Перенавчання" кожного окремого м'яза і відпрацювання ізольованих рухів були покладені в основу популярної свого часу системи методичних прийомів і фізичних вправ, відомої як метод сестри Кенні [10]. Так, перенавчання

включає кілька послідовних, таких, що виконуються за інструктором методичних прийомів. Прийом стимуляції передбачає пасивне переміщення кінцівки в точному напрямку руху, що виконується тоді, коли відповідні м'язи перебувають у спокійному стані. Деякі рухи спеціально виконуються без свідомої участі пацієнта. Потім хворий інформується щодо особливостей анатомічного прикріплення м'яза і подумки стежить за рухом, який виконується пасивно. Тільки після виникнення мимовільних скорочень під час цілеспрямованої стимуляції хворому дозволяється виконувати досить активні рухи. За умов всієї привабливості методу доволі спірним залишається питання щодо заперечення м'язового заміщення, адже воно є компенсаторною реакцією організму.

Деякі вчені, зокрема В. Фелпс [11], Х. Хеур [9], дотримуються дещо протилежної точки зору з питання щодо "м'язового заміщення". Ці вчені пропонують організовувати психомоторне навчання в процесі лікувальної гімнастики за допомогою так званих "умовних рухів". Автори вважають, що за відсутності нормальної пропріоцепції слід віднайти інші шляхи для посилення аферентного імпульсу, що зумовлює руху, тобто, – формувати нові сенсорні шляхи. Для цієї мети автори пропонують виконувати прості рухи симетричними кінцівками одночасно. Рухи виконуються повільно, ритмічно і приймають суто стимулювальний характер.

В роботах Б.Б. Борисенка [2] представлено систему фізичних вправ у випадку спастичних геміпарезів. Автор розрізняє пасивні, активно-пасивні та суто активні вправи, також спрямовані на відпрацювання ізольованих рухів.

Інший вчений – А.Т. Алієв [1] – у своїх роботах надає неабиякого значення запровадженню в гімнастичні комплекси тих прийомів, в яких враховується роль аферентних систем (зору, шкірної і пропріоцептивної чутливості, вестибулярного апарату тощо).

У роботах А.С. Вітензона [3] наголошується на важливості активної участі пацієнта в реабілітаційному процесі. Автори пропонують включати до комплексів лікувальної гімнастики вправи, спрямовані на чітке розрізнення хворими всіх відтінків пасивних і активних рухів, що супроводжуються також словесної оцінкою. Такі вправи, на думку авторів, мають посилювати м'язово-суглобові відчуття, необхідні для формування здатності пацієнта до виконання ізольованих рухів.

В основі методики М.В. Селіхової [5] покладено залежність координаційних рухових механізмів від стану нервової регуляції м'язового тону. Отже, вченою розглядається можливість відновлення будь-якого порушення моторного контролю, не пригнічуючи тонічні рефлексії, а великою мірою такі, що стимулюватимуть довільні рухи хворого. Однак, пропонується автором метод не враховує послідовності розвитку скоординованої взаємодії статичних і динамічних навичок.

Висновки. Ураховуючи дані вітчизняних і зарубіжних дослідників, а також беручи до уваги найкращі результати в реабілітації даної категорії хворих в ранньому відновлювальному періоді (відразу після нормалізації основних життєво важливих параметрів організму), ми розробили "Функціональну методику відновлення рухової функції хворих ішемічним інсультом з урахуванням їх психо-фізіологічних особливостей", засновану на принципах поетапності, послідовності та комплексності, а також на максимальному і адекватному психологічному впливові реабілітолога на пацієнта.

Отже, основними положеннями "Функціональної методики відновлення рухової функції хворих ішемічним інсультом з урахуванням їх психо-фізіологічних особливостей" є:

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

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

Вихідна позиція стає безпосередньою мірою активованою позицією з витяжкою тулубу, яка спрямована на підтримку всіх груп м'язів пацієнта, що забезпечується стимуляцією послідовного ланцюжка м'язових скорочень, спрямованих від центру до периферії тіла. Симетричність підтримки вихідного положення пацієнта в 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 із 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 має відповідати наступним принципам:

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

- фізичне навантаження має урахувати біомеханічні особливості вертикальної пози людини (мала площа опору, високе положення центру ваги, зростання статичних моментів в суглобах ніг в дистальному напрямку). Забезпечення стійкості кінцівок є можливим за допомогою стабілізації кутів в суглобах кінцівок залежно від пози. Ключовими суглобами в анти-гравітаційній роботі є плечові і тазостегнові суглоби.

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

4. Фізична реабілітація має проводитися з метою забезпечення безпеки реабілітаційних заходів, уникнення втоми або перенапруги серцево-судинної системи пацієнта і перевищення допустимого рівня навантаження для хворого. Тому кожна вправа має впроваджуватися під контролем частоти серцевих скорочень і артеріального тиску (до проведення вправи і після неї), частоти дихання і суб'єктивних ознак перенесення навантаження (врахування того, чи виникла під час заняття млявість або, навпаки, – психомоторне збудження, різка зміна кольору шкіри, особливо на обличчі в області носогубного трикутника і чола, посилення розкоординації рухів, послаблення мовленнєвої функції і т.д.). За умов перевищення індивідуальних можливостей пацієнта і у момент появи патологічних типів реакції інтенсивність занять значно знижується через: зменшення їхньої кратності, включення елементів гравітаційного полегшення (перехід від активних рухів до активно-пасивних, від активно-пасивних до пасивних). У гіршому випадку тренер має припинити впровадження 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 вищеписаних завдань дозволяє створити позитивні умови для успішного відновлення втрачених в результаті захворювання рухових функцій ураженої сторони (запобігання підвищення м'язового тону, усунення патологічних синкінезій, відновлення правильної, узгодженої діяльності м'язів), розвитку компенсаторних навичок і створення ґрунту для навчання навичкам самообслуговування, виховання елементарних трудових навичок тощо.

Запропонована функціональна методика фізичної реабілітації хворих на ішемічний інсульт, заснована на вищевказаних засадах, є диференційованою, онтогенетично зумовленою, що вирішує завдання моделю-

вання психо-фізіологічного ієрархічного контролю рухової функції з боку нервової системи, яка враховує особливості психо-емоційного стану пацієнта, що актуалізувалися в результаті захворювання.

Перспективи подальших досліджень. В перспективі необхідно впровадити розроблену нами "Функціональну методику відновлення рухової функції хворих ішемічним інсультом з урахуванням їх психо-фізіологічних особливостей" в практику реабілітації хворих в лікарні на етапі перебування пацієнтів в стаціонарних умовах, що дозволить стверджувати щодо ефективності даної методики та дозволить використовувати її у більш широкому просторі.

Список використаних джерел

1. Алиев А.Т. Восстановительное лечение постинсультных больных с двигательными нарушениями с использованием приёмов функционального биоуправления : Автореф. дис...канд. мед. наук : 14.00.13 / А.Т. Алиев. – Л., 1985. – 21 с.
2. Борисенко Б.Б. Клиника и динамика двигательных расстройств у больных различных возрастных групп, перенесших ишемический инсульт в бассейне средней мозговой артерии : Дисс...канд. мед. наук : 14.00.13 / Б.Б. Борисенко. – М., 1985. – 186 с.
3. Витензон А.С. Искусственная коррекция движений при патологической ходьбе / Анатолий Самойлович Витензон. – М., 1999. – 249 с.
4. Кабанов М.М. Концепция реабилитации – ведущее направление научной деятельности психоневрологического института им. В.М. Бехтерева / М.М. Кабанов // Восстановительная терапия и реабилитация больных с нервными и психическими заболеваниями. – Л. : Медицина, 1982. – С. 5-15.
5. Селихова М.В. Диагностика и лечение двигательных нарушений у больных в раннем восстановительном периоде полушарного ишемического инсульта : Дисс...канд. мед. наук : 14.00.13 / Мария Викторовна Селихова. – М., 1993. – 216 с.
6. Столярова Л.Г. Особенности восстановления нарушенных функций у больных с кровоизлиянием в мозг в зависимости от локализации очага поражения / Л.Г. Столярова // Журнал невропатологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. – Л-Ш., 1983. – Т. 82. – С. 1131-1135.
7. Фармацевтична енциклопедія. Електронний ресурс. Режим доступу : <https://www.google.com/url>.
8. Шмидт Е.В. и др. Мозговой инсульт. Заболеваемость и смертность / Евгений Владимирович Шмидт, Т.А. Макинский // Журнал невропатологии и психиатрии. – 1979. – № 4. – С. 427-432.
9. Heuer H. Bewegungsiemen / H. Heuer. – Stuttgart : Kohihammer, 1983. – 68 s.

10. Partridge C. & others. Perceived control of recovery from physical disability Measurement and prediction / C. Partridge, M. Johnston // Br. J. Clin. Psychol., 1989. – Vol. 28. – P. 53-59.

11. Phelps W.M. A syllabus of cerebral palsy treatment techniques (prepared by Margaret Abbot) / W.M. Phelps. – New York : Ed. Columbia Univ., 1953. – 178 p.

12. Plamondon R. A kinematic theory of rapid human movements : 1. Movement representation and generation / R. Plamondon. – Biological Cybernetics, 72. – 1995. – P. 295-307.

Spysok vykorystanyh d?erel

1. Aliev A.T. Vosstanovitel'noe lechenie postinsul'tnyx bol'nyx s dvigatel'nymi narusheniyami s ispol'zovaniem priyomov funkcional'nogo bioupravleniya : Avtoref. dis....kand. med. nauk : 14.00.13 / A.T. Aliev. – L., 1985. – 21 s.

2. Borisenko B.B. Klinika i dinamika dvigatel'nyx rasstrojstv u bol'nyx razlichnyx vozrastnyx grupp, perenesshix ishemicheskij insul't v bassejne srednej mozgovoj arterii : Diss....kand. med. nauk : 14.00.13 / B.B. Borisenko. – M., 1985. – 186 s.

3. Vitenzon A.S. Iskusstvennaya korrekciya dvizhenij pri patologicheskoj xod'be / Anatolij Samojlovich Vitenzon. – M., 1999. – 249 s.

4. Kabanov M.M. Konceptiya rehabilitacii – vedushhee napravlenie nauchnoj deyatel'nosti psixonevrologicheskogo instituta im. V.M.Bextereva / M.M. Kabanov // Vosstanovitel'naya terapiya i rehabilitaciya bol'nyx s nervnymi i psixicheskimi zabolovaniyami. – L. : Medicina, 1982. – S. 5-15.

5. Selixova M.V. Diagnostika i lechenie dvigatel'nyx narushenij u bol'nyx v rannem vosstanovitel'nom periode polusharnogo ishemicheskogo insul'ta : Diss..kand. med. nauk : 14.00.13 / Mariya Viktorovna Selixova. – M., 1993. – 216 s.

6. Stolyarova L.G. Osobennosti vosstanovleniya narushennyx funkcij u bol'nyx s krovoizliyanie v mozg v zavisimosti ot lokalizacii ochaga porazheniya / L.G. Stolyarova // Zhurnal nevropatologii i psixiatrii imeni S.S. Korsakova. – L-Sh., 1983. – T. 82. – S. 1131-1135.

7. Farmatsevtichna entsyklopediia. Elektronnyi resurs. Rezhym dostupu : <https://www.google.com/url>.

8. Shmidt E.V. i dr. Mozgovoj insul't. Zabolovaemost' i smertnost' / Evgenij Vladimirovich Shmidt, T.A. Makinskij // Zhurnal nevropatologii i psixiatrii. – 1979. – № 4. – S. 427-432.

9. Heuer H. Bewegungsiemen / H. Heuer. – Stuttgart : Kohihammer, 1983. – 68 s.

10. Partridge C. & others. Perceived control of recovery from physical disability Measurement and prediction / C. Partridge, M. Johnston // Br. J. Clin. Psychol., 1989. – Vol. 28. – P. 53-59.

11. Phelps W.M. A syllabus of cerebral palsy treatment techniques (prepared by Margaret Abbot) / W.M. Phelps. – New York : Ed. Columbia Univ., 1953. – 178 p.

12. Plamondon R. A kinematic theory of rapid human movements : 1. Movement representation and generation / R. Plamondon. – Biological Cybernetics, 72. – 1995. – P. 295-307.

N.O. Mykhalchuk, L.L. Prymachok. Psychological principles of the development of compensatory reactions of the patient in the case of physical rehabilitation of clients with ischemic stroke. The article deals with the problem of studying psychological features of correction of psychomotor disorders of patients with ischemic stroke. Psychological principles of the development of general compensatory reactions of the patient in a case of physical rehabilitation of patients with ischemic stroke were proposed in this research. These principles are: 1) the principle of actualization of the defect; 2) the principle of progressive mobilization of compensatory mechanisms of psychomotor activity; 3) the principle of continuous reverse of concentration of compensatory mechanisms of the psyche of the person; 4) the principle of sanctioning compensatory mechanisms of the psyche of the person; 5) the principle of relative stability of the compensatory mechanisms of the psyche of the patient.

The authors 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: given the distal direction of muscle action 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 was shown that the most frequent and severe consequence of cerebral ischemic stroke was the disorder of the motor functions of the person. Characteristic feature 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).

It was 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.