

Бегоулов Р. О. ст. магістратури факультету здоров'я, фізичної культури і спорту; науковий керівник – к.мед.н. доцент Жовнір І. І. (Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука, м. Рівне)

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ПРИ ГОСТРОМУ ПОРУШЕННІ МОЗКОВОГО КРОВООБІГУ

***Анотація.** В статті розкрито особливості засобів фізичної реабілітації при гострому порушенні мозкового кровообігу в ранній період. Охарактеризовано методики, що позитивно впливають на покращання рухової активності хворих, що підбадьорюють і підвищують їх психоемоційний стан, сповнюють надією на видужання. Зазначено, що лікування інсульту в спеціалізованому інсультному відділенні поліпшує його клінічний результат.*

***Ключові слова:** фізична реабілітація, порушення, мозковий кровообіг, методика реабілітації.*

***Abstract.** The article describes the features of physical rehabilitation means in acute violation of cerebral circulation in the early period. Methods that positively affect the improvement of motor activity of patients, encourage and increase their psycho-emotional state, fill with hope for a full recovery are characterized. It is highlighted that the treatment of stroke in a specialized stroke department improves its clinical outcome.*

***Key words:** physical rehabilitation, the disorders of cerebral blood circulation technique.*

До захворювань і травм центральної нервової системи (ЦНС) відносяться: порушення мозкового кровообігу, травми і пухлини головного та спинного мозку, неврози, інфекційні захворювання. Залежно від локалізації і характеру патологічного процесу виникають спастичні і в'ялі паралічі і парези, зміни чутливості, трофічні розлади, порушення діяльності серцево-судинної, дихальної, травної систем дефекації сечовиділення; можливі втрата слуху, зору, мови, психічні порушення. Більшість цих хворих важкі, хворіють впродовж тривалого часу і досить багато з них стають інвалідами.

Інсульт – гостре порушення мозкового кровообігу. Розрізняють ішемічні інсульти (мозковий інфаркт, розм'якшення мозку), що є наслідком закупорки судин тромбом чи занесеним в них емболом і геморагічні (крововилив). У вогнищі ураження нервові клітини та їхні елементи позбавляються живлення, стискуються крововиливом, гинуть або функція їх різко порушується. Причинами цього грізного захворювання найчастіше є гіпертонічна хвороба,

атеросклероз судин головного мозку, психічні і фізичні перенапруження, інфекції, інтоксикації.

Дослідженням причин виникнення мозкового інсульту та методів фізичної реабілітації хворих, які його перенесли, займалися відомі зарубіжні й вітчизняні вчені-медики та реабілітологи: Ф. Е. Горбунов, Й. Друес, І. С. Зозуля, В. В. Ковальчук, А. В. Паєнок, В. М. Шевага та ін.

За даними дослідження А. В. Паєнки та В. М. Шеваги 20–25 % хворих, які перенесли інсульт, до кінця життя потребують сторонньої допомоги у повсякденному житті [1]. Для набуття оптимальної самостійності таким пацієнтам у житті необхідна допомога фахівців з фізичної реабілітації, тому ця проблема потребує подальших досліджень.

Метою нашої статті є дослідження особливостей використання засобів фізичної реабілітації хворих при гострому порушенні мозкового кровообігу в раній період.

Лікувальна фізична культура (ЛФК) для хворих, які перенесли інсульт, призначається на постільному (розширеному постільному) режимі, який поділяється на А (2а) і Б (2б). Проте, вона протипоказана під час суворого постільного режиму, при серйозних порушеннях серцевої діяльності і дихання, коматозному стані. Однак з перших днів, коли тонус м'язів уражених кінцівок не понижений і не перейшов у спастичу, застосовується лікування положенням, що має велике значення у боротьбі з контрактурами ноги і руки, що формуються. Паралізованим кінцівкам надаються положення, що протилежні позі Верніке-Манна. Укладання уражених кінцівок проводиться в положенні лежачи на спині та здоровому боці. Через кожні 1,5–2 год необхідно змінювати розгинальне положення кінцівки на згинальне і навпаки. Лікування положенням переривається під час їжі, сну, масажу і лікувальної гімнастики. Його необхідно припинити при появі болю і підвищенні еластичності м'язів [2].

Доцільно охарактеризувати лікування положенням. В положенні лежачи на спині паралізовану руку необхідно розгинати у ліктьовому суглобі, відводячи у горизонтальній площині від тулуба у бік до кута 90° . Між нею і грудною кліткою потрібно покласти валик, що запобіжить приведенню руки до тулуба. Далше плече потрібно повернути назовні, передпліччя – долонею догори, пальці випрямити і розвести. Для збереження цього положення необхідно накласти лонгету від пальців до ліктя, а на передпліччя покласти мішечок з піском. Паралізовану ногу потрібно зігнути під кутом $15\text{--}20^\circ$ у колінному суглобі та підкласти валик. Стопу необхідно встановити під кутом 90° і вперти у вертикальний щит або покласти га опірний ящик. На зовнішньому боці стегна потрібно покласти довгий мішечок з піском або помістити ногу у протиротаційну шину, а для того щоб не підвищувалася еластичність варто використовувати панчохи, ватнички та ін.

В положенні хворого на здоровому боці руку потрібно згинати у плечовому і ліктьовому суглобах і укладати її на подушку, а ногу згинати у кульшовому, колінному і гомілковостопному суглобах і укладати її на іншу подушку. Рекомендується також використовувати пляжну позу: здорову ногу зігнути в коліні потрібно сперти на п'ятку, а хвору ногу повернути назовні. При цьому коліно повинно бути зігнутим під прямим кутом, а стопа зовнішньою частиною лежати на коліні здорової ноги. Це положення призводить до поступового зниження тонусу привідних м'язів стегна. Разом з лікуванням положенням на 3–4-й день хвороби у розширеному постільному режимі 2а потрібно розпочинати заняття ЛФК, основне завдання якої – підняття психоемоційного стану хворого; поліпшення функцій серцево-судинної і дихальної систем, рухової діяльності і шлунково-кишкового тракту; попередження застійних пневмоній, контрактур, пролежнів, атрофії м'язів і тугорухливості у суглобах ураженої кінцівки; стимуляція появи в них довільних рухів; підготовка до активного повороту на здоровий бік. Лікувальна гімнастика повинна включати самостійні заняття 5–6 разів на день у вигляді дихальних вправ, а у подальшому – пасивних рухів рукою, особливо кистю, що виконуються за допомогою здорової руки [3].

Комплекси лікувальної гімнастики повинні складатися з простих активних і пасивних вправ для здорових і пасивних – для уражених кінцівок, а також з дихальних вправ на розслаблення та пауз для відпочинку. Пасивні рухи потрібно починати з проксимальних відділів кінцівок, поступово переходячи до дистальних (плечово-ліктьово-променево-п'ясткових суглобів й суглобів пальців; кульшово-колінно-гомілковостопних суглобів й суглобів пальців). Виконуються вправи у повільному темпі, плавно з максимально можливою амплітудою, суворо ізольовано у кожному суглобі і повторюються спочатку 3–4 рази, а згодом – 6–10 разів.

Особливу увагу потрібно звертати на проведення пасивних рухів у плечовому суглобі паретичної руки, не допускаючи розтягнення його сумки. Для цього реабілітолог повинен фіксувати однією рукою плечовий суглоб хворого, а другою охоплювати зігнуту у ліктьовому суглобі уражену руку пацієнта і виконувати колові рухи, натискаючи в бік плечового суглоба, ніби вгвинчуючи голівку плечової кістки в суглобову западину.

Хворого потрібно навчати посилати вольові імпульси до активних рухів одночасно з пасивним розтягненням передпліччя та згинанням гомілки.

Розширений постільний режим 2б призначається орієнтовно на третьому тижні захворювання. Завдання ЛФК: поліпшення загального тонусу хворого; розгальмування тимчасово загальмованих нервових клітин, зниження м'язового напруження в паретичних кінцівках, стимуляція відновлення активних рухів в них; протидія патологічним синкінезіям, атрофії м'язів, трофічним порушенням, вторинним деформаціям; переведення хворого в положення сидячи, підготовка нижніх кінцівок до переходу у положення стоячи.

Комплекси лікувальної гімнастики складаються з вправ для здорових частин тіла, пасивних рухів паретичними кінцівками, вправ на розслаблення, дихальних вправ, пауз для відпочинку. Ці вправи виконуються з вихідних положень лежачи на спині, животі, боці. Такі заняття потрібно починати з вправ для здорових кінцівок, чергуючи їх з пасивними для паретичних. Особливу увагу потрібно приділяти таким пасивним рухам: згинанню і супінації плеча; розгинанню і супінації передпліччя; розгинанню кисті і пальців; відведенню і протиставленню великого пальця руки; згинанню і ротації стегна; згинанню гомілки при розігнутому стегні; тильному згинанню і пронації стопи. При цьому слід враховувати, що дія пасивних рухів краща, коли окремим сегментам кінцівок надаються спеціальні вихідні положення. Так, пальці легше розгинаються, якщо кисть зігнута; розгинання передпліччя ефективніше при приведенню плечі, супінація передпліччя буде повноціннішою, якщо лікоть зігнутий, а відведення стегна повнішим у зігнутому положенні [4].

У цьому і наступних режимах потрібно стежити за тим, щоб під час виконання вправ не виникали патологічні синкінезії. Можуть виникати такі недоцільні порочні співдружні рухи: згинання ліктя і приведення плеча при згинанні кисті чи пальців; згинання руки при згинанні ноги; ротація стегна назовні, випрямлення коліна і підшовне згинання стопи при ходьбі та ін. Зрозуміло, що краще попереджати синкінезії, викорис-товуючи ретельне укладання кінцівок і правильне утримання їх при лікуванні положенням. Хворого потрібно навчати диференційованому напруженню окремих м'язів та м'язових груп, контролю за можливою появою співдружних напружень та рухів у визначених м'язах.

У випадках появи синкінезій використовуються такі методичні прийоми: свідоме пригнічення імпульсів у м'язових синкінезійних групах, загальмування співдружних рухів; фіксація лонгетою, еластичним бинтом одного або двох суглобів, у яких найбільше виявляються синкінезії; активне розслаблення синергічних м'язів. Під час занять слід виявляти початкові довільні рухи. Для цього застосовуються зручні і полегшені вихідні положення з використанням ліжкових рам, блоків, гамачків для підтримання паретичної кінцівки. Хворого необхідно навчити розслабляти м'язів здорової ноги і руки, а після засвоєння цієї вправи – уражених. Під час заняття здійснюється перехід пацієнта в положення сидячи у бік паретичної кінцівки з допомогою, тому що інакше він може впасти. Для цього реабілітологу необхідно трохи підняти тулуб хворого під кутом 30° і утримувати його у такому положенні 3–5 хв. Якщо після цього прискорення пульсу не перевищує 10–20 за хвилину, то кут нахилу потрібно протягом трьох днів поступово довести до 90°, а час сидіння – до 15 хв. Спочатку хворий повинен сидіти у ліжку з обов'язковим забезпеченням упору для спини. Пізніше, коли він почне самостійно сидати на ліжку, йому можна дозволити сидіти

на ньому зі спущеними ногами за таких умов: уражена рука знаходиться в лонгеті та зігнута у лікті під тупим кутом лежить на подушці; стопи спираються на лавочку, стопа ураженої ноги знаходиться у спеціальному взутті.

Напівпостільний режим призначається хворим наприкінці першого та на початку другого місяця лікування. Завданням ЛФК є поліпшення загального тонусу хворого; відновлення старих та утворення нових умовно-рефлекторних зв'язків, розвиток тимчасової компенсації; зниження м'язового тонусу у паретичних м'язах, протидія контрактурам, атрофії м'язів, синкінезіям; стимуляція подальшого відновлення активних рухів і навичок самообслуговування, перехід у положення стоячи і навчання ходьби.

У комплексах застосовуються пасивні, активно-пасивні, активні вправи, лікування положенням. Активні вправи в уражених кінцівках виконуються в одній площині і одному напрямі – до опрацювання якісного руху в окремих суглобах, а потім – у різних площинах і напрямках. При цьому, реабілітологу потрібно фіксувати найменші покращання рухової здатності хворих, що підбадьорює і підвищує їх психоемоційний стан, сповнює надією на повне видужання і уникнення інвалідності та стимулює заняття фізичними вправами [2].

Серед спеціальних вправ, що готують хворого до вставання і ходьби, використовуються у положенні лежачи на спині попереминні згинання ніг у колінних суглобах з притисканням підшов до поверхні ліжка. Імпульси від підшов мають визначене значення у відновленні такого складного рефлекторного акту, яким є ходьба. Для протидії синкінезіям в ураженій руці при виконанні таких вправ кисті з переплетеними пальцями потрібно поміщати у «замок». Одночасно з лікуванням положенням при відсутності протипоказань рекомендується застосовувати масаж.

Масаж призначається для зниження тонусу ригідних м'язів, поліпшення їх живлення, зміцнення паретичних м'язів. Спочатку із середини другого тижня після крововиливу необхідно застосовувати поверхневий масаж, поступово підсилюючи його на паретичних м'язах. Зниження м'язового тонусу досягається в основному погладженням, а також разминанням і стряхуванням, причому всі прийоми виконуються повільно. Масаж дистальних сегментів руки і ноги повинен бути більш активним з охопленням усіх ділянок кисті і стопи. Тривалість масажу поступово необхідно збільшувати з 5 до 20–25 хв. При цьому масаж потрібно робити вибірково: на руці – розгиначи, на нозі – згиначи гомілки і тильні м'язи стопи [2; 3]. Проводячи масаж, спрямований головним чином на зниження підвищеного тонусу м'язів, необхідно використовувати пасивні рухи суглобів паретичних кінцівок і елементарні дихальні вправи. Масаж слід робити щодня, збільшуючи його тривалість від 10 до 20 хв, впродовж 30–40 сеансів, з переривом між повторними курсами 2 тижні [3].

З проведеного дослідження можна зробити висновок, що з погляду медицини, інсульт – це важке і небезпечне судинне ураження центральної

нервової системи. І якщо раніше інсульт переважно спостерігався у людей похилого віку, то за останні роки він різко «помолодів». Тому, у перший місяць після інсульту потрібно починати реабілітаційні заходи. Чим раніше розпочнеться лікування, тим кращими будуть результати лікування хвороби! Успіх відновлення в значній мірі визначається настроєм самого хворого, а також його близьких. Оптимізм, прагнення досягти поставленої мети, різнобічні інтереси, активне відношення до життя допомагають перемогти хворобу навіть у більшій мірі, ніж лікарські препарати.

Отже, лікування інсульту в спеціалізованому інсультному відділенні поліпшує його клінічний результат. У таких відділеннях застосовуються спеціально розроблені програми відбудовних процедур і працюють фахівці різного профілю, у тому числі досвідчені масажисти та інструктори, що спеціалізуються саме на цьому захворюванні. Але після того як хворого виписують зі стаціонару, з ним необхідно продовжувати заняття лікувальною гімнастикою і робити масаж впродовж багатьох місяців, а іноді і років.

1. Шевага В. М., Паснок А. В. Визначення функціонального стану осіб після перенесеного мозкового ішемічного інсульту. *Спортивна наука України*. 2006. № 4 (5). С 1–8. **2.** Горбунов Ф. Е. Санаторный этап ранней реабилитации больных, перенесших острые нарушения мозгового кровообращения. *Вопросы курортной физиотерапии и ЛФК*. 2003. № 1. С. 25–30. **3.** Зозуля І. С. Гострий період ішемічного інсульту: сучасний погляд на проблему. *Український медичний часопис*. 2009. № 4 (72). С. 67–73. **4.** Ковальчук В. В. Значение психотерапии в реабилитации больных, перенесших инсульт. *Медико-социальная экспертиза и реабилитация*. 2007. № 4. С. 21–24. **5.** Друес Й. Эффективность психосоциальной реабилитации. *Социальная и клиническая психиатрия*. 2005. № 1. С. 5.