

Застосування фізіотерапевтичних методів у комплексному лікуванні хворих із окоруховими порушеннями, оперованих із приводу нейрохірургічної судинної патології

В.М. Жданова, О.А. Цімейко, Л.В. Задоянний, К.С. Єгорова, В.А. Васюта, Н.Н. Братусь
ДУ «Інститут нейрохірургії ім. акад. А.П. Ромоданова НАМН України», м Київ

Резюме. У статті наведено результати дослідження хворих, які були прооперовані з приводу нейрохірургічної судинної патології й окорухових порушення (ОРП), та у ранньому післяопераційному періоді, яким проводили комплексне відновне лікування із застосуванням ультразвукової терапії, нейром'язової електростимуляції й спеціального комплексу ЛФК. Застосування цих фізіотерапевтичних методів сприяє відновленню функції III, IV, VI пар черепних нервів, покращує якість життя хворих.

Ключові слова: судинна патологія, оперативне втручання, комплексне відновне лікування, фізіотерапевтичні методи.

Судинні захворювання головного мозку залишаються значною медико-соціальною проблемою. Успішність їх лікування забезпечує демографічну безпеку суспільства. Згідно з даними ВООЗ, захворюваність на інсульт складає 100-300 людей на 100 000 населення в рік. В Україні, згідно зі статистичними дослідженнями, 1% населення мають неврологічну патологію, спостерігається збільшення її розповсюдженості. Приріст зареєстрованих неврологічних хворих на 100 тис. населення становить до 9%, а за останні 10 років кількість хворих збільшилась майже удвічі [1, 7, 8].

Частина хворих із церебро-васкулярними захворюваннями, наприклад з артеріальними аневризмами (АА), артеріо-венозними мальформаціями, артеріо-синусними сполуками, каверномами головного мозку потребує нейрохірургічного лікування [9]. Досягнення сучасних нейрохірургічних, анестезіологічних і реанімаційних технологій дають можливість зберегти життя пацієнтів, але якість життя в подальшому, у деяких випадках, залишається незадовільною. Серед пацієнтів, що перенесли інсульт, до праці повертається не більше 10-12%,

а 25-30% залишаються інвалідами, які потребують постійного допомоги [5, 12, 15]. Система відновної терапії пацієнтів із неврологічними дефіцитами потребує покращання. Ураження III, IV, VI черепних нервів (ЧН) та обумовлені ними окорухові порушення (ОРП) – один із основних клінічних симптомів АА судин головного мозку [13, 14]. ОРП супроводжуються обтяжливим для хворих подвоєнням в очах, запамороченням, головним болем, хиткістю при ходьбі, нудотою. ОРП спостерігаються на різних етапах лікування, можуть бути тимчасовими або стійкими, наявність їх у післяопераційний період значно погіршує якість життя хворих, обмежує фізичну, побутову та соціальну активність, впливає на життєдіяльність.

Покращання нейрохірургічної техніки, досягнення сучасної анестезіології та реаніматології дозволяють успішно оперувати хворих із АА, але відновлення ОРП в післяопераційний період інколи не відбувається або відбувається дуже повільно. Питання розробки і вдосконалення ефективних та патогенетично обґрунтованих методів відновного лікування є важливою соціально-економічною проблемою.

Мета дослідження – покращити якість життя хворих після операцій із приводу АА су-

© В.М. Жданова, О.А. Цімейко, Л.В. Задоянний, К.С. Єгорова, В.А. Васюта, Н.Н. Братусь

дин головного мозку шляхом створення способу лікування, що дозволить скоротити термін лікування ОРП і сприятиме відновленню функції III, IV, VI пар черепних нервів в повному об'ємі.

Матеріали та методи

Робота виконана на аналізі клінічного дослідження 380 хворих, що знаходились на лікуванні в Інституті нейрохірургії в 2005-2014 рр. Жінок було 194, чоловіків – 186, вік хворих 19-76 років, середній вік – $35 \pm 3,8$ років. ОРП обумовлені дисфункцією III ЧН були у 208 пацієнтів, VI ЧН – у 104. Поєднане ураження III, IV, VI ЧН спостерігалось у 68 хворих. ОРП справа виявлялись у 218, зліва – у 162 пацієнтів. Проведене комплексне клініко-неврологічне та нейроофтальмологічне обстеження, нейровізуалізуючі методи (комп'ютерна та магніторезонансна томографія) головного мозку.

Усі хворі – прооперовані. Після стабілізації загального стану розпочиналась відновна терапія ОРП. Динамічне спостереження в процесі лікування та об'єктивізацію результатів лікування проводили, користуючись способом оцінки якості життя хворих із ОРП за допомогою Шкали якості життя [2, 3].

Результати та їх обговорення

Причиною ОРП у 208 хворих були мішкови-ді невризми супраклиноїдного відділу ВСА в ділянці відходження задньої сполучної артерії (ЗСА); у 68 – каротидно-кавернозні сполучення (ККС), у 194 – аневризми в системі вертебро-базиллярного басейну (ВББ). Аневризми ВСА супраклиноїдного відділу проявлялись ураженням III ЧН різного ступеня: від легкого парезу до плегії верхнього, нижнього, внутрішнього м'язів ока, мідріазу та птозу. У хворих з ККС було одностороннє ураженням III, IV, VI ЧН, АА в системі ВББ викликали ураження VI ЧН. Після вивчення анамнезу захворювання було встановлено, що субарахноїдальні крововиливи (СК) мали місце у 218 хворих: 174 пацієнти перенесли один крововилив, у 36 були повторні, у 8 – три СК. ОРП у пацієнтів з повторними крововиливами розвинулись після останнього СК. У 108 хворих спостерігався пухлиноподібний тип протікання аневризматичної патології. Вони направлені в Інститут після консультації неврологами, нейрохірургами та проведення МРТ головного мозку. До того пацієнти з пухлинопо-

дібним типом АА лікувались за місцем проживання з приводу різних захворювань (глаукома, ідіопатичний екзофтальм тощо).

У ранній післяопераційний період пацієнти отримували базовий курс медикаментозного лікування та фізіотерапевтичні методи. Призначали ультразвукову терапію параорбітально потужністю $0,2 \text{ Вт/см}^2$ в імпульсному режимі 10 хвилин, щоденно 10-15 процедур, нейром'язову електростимуляцію очорухових м'язів та спеціальний комплекс ЛФК. Ультразвукова терапія покращує регенерацію, підвищує швидкість проведення імпульсів по нерву, стимулює тканинне дихання, оптимізує кровообіг і мікроциркуляцію, пришвидшує розсмоктування продуктів розпаду, активізує нейровегетативні процеси. Електростимуляція підвищує працездатність м'язів, активізує обмін речовин у тканинах, особливо АТФ, забезпечує зворотну аферентацію, забезпечує зменшення дефіциту іпульсації в ЦНС, сприяє антипарабіотичній перебудові діяльності мозкових структур [10, 11].

Терапевтична дія комплексу ЛФК базується на систематичному тренуванні паретичних очорухових м'язів шляхом напрацювання рухових рефлексорних зв'язків, збільшенні сили скорочення міофібрил. Виконання рухів очного яблука поєднуються з дихальною гімнастикою, форсованим глибоким диханням і тривалою затримкою його після видиху. Підвищення ефективності досягається шляхом попереднього ізотонічного та ізометричного скорочення очорухових м'язів, а також свідомого залучення хворого в лікувальний процес (напруження м'язів до відновлення чіткого зображення та його фіксація) [4, 6].

У хворих із дисфункцією III ЧН першим починав функціонувати м'яз, що піднімає верхню повіку, спостерігався регрес птозу з III до II та I ступенів, потім з'явилися та збільшилися в обсязі рухи очного яблука. Поступово з'явилися рухи очного яблука на $5-10^\circ$ досередини, із подальшим збільшенням до $20-25^\circ$, рухи очного яблука донизу на $5-10^\circ$, рухливість догори відновлювалась пізніше. У пацієнтів із патологією VI ЧН – відновлювались рухи очного яблука назовні. Хворі були обстежені за допомогою Шкали якості життя. Порівнювалась величина сумарного балу до та після лікування, проводилось динамічне спостереження за результатами в ході лікування. Після закінчення першого курсу лікування кількість балів 45-31, що

свідчила про умовно «високий» рівень якості життя (повне відновлення ОРП) виявлена у 32 (8,4%) пацієнтів. Кількість 30-16 балів – «середній» або «хороший» рівень якості життя був у 296 (77,9%) – часткове відновлення. «Низький» або «незадовільний» рівень якості життя (кількість 0-15 балів) – був у 52 (13,7%) хворих – утримувались виражені ОРП.

Через 1,5-2 місяці 348 хворим проведено повторний курс лікування, результати були наступними: повне відновлення функції нервів, умовно «високий» рівень якості життя виявлено у 215 (61,8%) пацієнтів, позитивна динаміка та частковий регрес ОРП, згідно Шкали оцінки «середній» або «хороший» рівень якості життя був у 96 (27,6%). Мінімальна динаміка неврологічних розладів («низький» або «незадовільний» рівень якості життя) – була у 37 (10,6%) хворих.

Третій курс лікування проведено 133 хворим, в результаті чого повне відновлення функції нервів («високий» рівень) досягнуто у 76 (57,1%) пацієнтів, позитивна динаміка та частковий регрес ОРП («середній» або «хороший» рівень) виявлено у 57 (42,9%). Хворих із «низьким» або «незадовільним» рівнем якості життя не було.

Побічних ефектів від застосування фізіотерапевтичних методів у жодного хворого не було. Динаміка відновлення ОРП залежала, насамперед, від того, скільки часу минуло з моменту їх виникнення. Так, у хворих з ОРП, що існували 3-6 місяців до початку лікування, цей процес відбувався повільно й функція відновлювалась частково. Кращі результати одержані в тих випадках, коли хворих вчасно прооперували, поки ще не настали незворотні зміни в нервово-м'язовому апараті ока. Динаміка відновлення ОРП у хворих прооперованих різними методами лікування суттєво не відрізнялась. Усі пацієнти в ранній післяопераційний період повинні мати вільний доступ до ранніх спеціалізованих методів відновного лікування. Відновне лікування необхідно проводити до тих пір, поки курси лікування не принесуть позитивних результатів для пацієнта та його сім'ї. Наш досвід показує, що позитивна динаміка відновлення ОРП можлива протягом 1-1,5 року після виникнення.

Висновки

Хворим, оперованим з приводу нейрохірургічної судинної патології та ОРП, у ранній післяопераційний період, необхідно проводи-

ти комплексне відновне лікування із застосуванням ультразвукової терапії, нейром'язової електростимуляції та спеціального комплексу ЛФК. Застосування фізіотерапевтичних методів сприяє відновленню функції III, IV, VI пар черепних нервів, покращує якість життя хворих.

Список використаної літератури

1. Височинська Т.Г., Височинський О.В., Вознюк Л.В. та ін. Вживання пацієнтів із гострим порушенням мозкового кровообігу після лікування в умовах інсультного відділення // *Здоров'я України*. – 2014. – Тематичний номер: неврологія. – С.30.
2. Жданова В.М., Задоянний Л.В., Цимбалюк В.І. Патент на корисну модель №43490 МПК А61В8/10 «Спосіб оцінки якості життя хворих з окоруховими порушеннями». – 2009. – Бюл. №16.
3. Жданова В.М. Оцінювання функціонального стану хворих з окоруховими порушеннями//*Укр. неврол. журн.* -№4(13).- 2009. – С.78-81.
4. Жданова В.М. Особливості лікувальної фізкультури у нейрохірургічних та неврологічних хворих з окоруховими порушеннями: Збірн. наук. праць співр. НМАПО ім. П.Л. Шупика. – Вип. 16. – Кн.2. – 2007. – С. 605-608.
5. Лихачев С.А., Рушкевич Ю.Н., Забродец Г.В. и др. Современные возможности лечения постинсультной спастичности // *Неврология и нейрохирургия. Восточная Европа*. – №3(23). – 2014. – С.75-82.
6. Малахов В.О. Кінезотерапія у клініці нервових хвороб // *Межд. неврол. журнал*. – №7(53). – 2012. – С.98-103.
7. Міщенко Т.С. Епідеміологія неврологічних захворювань в Україні // *НейроNEWS*). – 2008. – №3. – С.76-77.
8. Особенности эпидемиологии инвалидности при заболеваниях нервной системы в Украине / Н.К. Хобзей [и др.] // *Межд. неврол. журнал*. – 2011. – №5(43). – 2012. – С.13-16.
9. Цімейко О.А., Костюк М.Р., Мороз В.В., Скорохода. Стан і перспективи хірургічного лікування артеріальних аневризм головного мозку // *Укр. нейрохірургічний журнал* -№4. – 2008. – С.31-34.
10. Физиотерапия: национальное руководство/под ред. Г.Н.Пономаренко. – М.; ГЭОТАР-Медиа, 2009. – (Серия «Национальные руководства»).
11. Физиотерапия – актуальное направление современной медицины: Сб. науч. тр./ Под ред. В.В.Кирьяновой. – СПб., 2007. – 342 с.
12. Depression and risk of stroke morbidity and mortality/ A meta-analysis and systematic review // *JAMA*. -2011. – Vol.306. – P.1241-1249.
13. Danchaivijitr C., Kennard C. Diplopia and eye movement disorders// *J. Neurol. Neurosurg. Psychiatry*. – 2004. – Vol. 75. – P. 24-31.
14. Ferrante L. Acqui M. Trillo G. et al. Aneurysms of the posterior cerebral artery: do they present specific characteristics? // *Acta Neurochir.* -2006. – V. 138. – P.840-852.
15. Secades J.J. Probably role of citicoline in stroke rehabilitation review of the literanura //*Rev. Neurol.*, 2012. – Vol.54(3). – P.173-179.

Надійшла до редакції 10.02.2015 р.