

## ОЦІНКА ТА РЕЗУЛЬТАТИ ФІЗИЧНОЇ ТЕРАПІЇ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ

А. О. Голяченко<sup>1</sup>, О. І. Гаврилюк<sup>1</sup>, О. А. Голяченко<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Тернопільський національний медичний університет  
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

<sup>2</sup>ДНУ «Науково-практичний центр профілактичної та клінічної медицини» ДУС, Київ

У статті йдеться про розсіяний склероз – широковідоме хронічне захворювання центральної нервової системи. Він характеризується демієлінізацією нервових волокон, що, у свою чергу, призводить до порушення нормального функціонування організму. Дуже важливу роль у лікуванні розсіяного склерозу відіграє реабілітація. Правильно підібрана програма реабілітації і частота курсів реабілітаційного лікування можуть сприяти значному покращенню функції ходи, повсякденної діяльності та відновленню втрачених рухових функцій.

## EVALUATION AND RESULTS OF PHYSICAL THERAPY IN PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS

A. O. Golyachenko<sup>1</sup>, O. I. Gavrilyuk<sup>1</sup>, O. A. Golyachenko<sup>2</sup>

<sup>1</sup>I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

<sup>2</sup>State institution of science “Research and practical center of preventive and clinical medicine”, Kyiv

Multiple sclerosis is a widely known chronic disease of the central nervous system. It is characterized by demyelination of nerve fibers, which in turn leads to a violation of the normal functioning of the body. Rehabilitation plays a very important role in the treatment of multiple sclerosis. A properly selected rehabilitation program and the frequency of rehabilitation treatment courses can contribute to a significant improvement in gait function, daily activities and restoration of lost motor functions.

**Вступ.** Розсіяний склероз – це хвороба центральної нервової системи, яка характеризується запальним станом з ушкодженням мієлінових оболонок. Додатково можуть бути прояви ушкодження аксонів і нейронів, що в поєднанні призводять до порушення фізіологічного функціонування та неврологічних дефіцитів. Причин розвитку розсіяного склерозу досі остаточно не встановлено. Можливих причин виникнення цього захворювання є досить багато, до них належать, зокрема, чинники зовнішнього середовища та генетичні зміни [1]. Захворювання найчастіше розвивається в молодих осіб віком від 20 до 40 років переважно жіночої статі. Ризик виникнення розсіяного склерозу в осіб, які проживають у країнах Європи, значно вищий, ніж у мешканців інших континентів. Території, на яких спостерігають

найвищі рівні захворюваності, належать до Австралії, Нової Зеландії, Європи та Північної Америки. Тут захворюваність становить у середньому 60/100 000. В Україні захворюваність становить від 45 до 92 випадків на 100 000 мешканців. Загалом є від 40 000 до 60 000 хворих, проте щороку кількість зростає до 2000 нових випадків [1, 2].

Найважливішими особливостями розсіяного склерозу є розмаїття клінічних проявів та прогресуючий перебіг, який може призводити до різного ступеня втрати працездатності (Brola W., 2013; Guzik A., 2015; Rosiak K., 2012). Прояви захворювання та подальший його перебіг надзвичайно важливі для пацієнтів, оскільки хвороба проявляється в період найвищого рівня життєвої активності та одночасно стосується цілих родин пацієнтів, які мусять забезпечити хворим відповідну опіку в усіх сферах життя [1, 3].

Достовірна діагностика розсіяного склерозу є доволі складною і повинна спиратися на цілісний діагностичний процес, що включає клініко-інструментальні, лабораторні та функціональні дослідження [4, 5]. Лікувальний процес, у свою чергу, відбувається за допомогою фармакотерапії та реабілітації. Розробка ефективного комплексу втручань не є легким завданням. З огляду на розмаїття клінічних проявів захворювання та варіантів його перебігу в різних випадках, немає єдиного дієвого плану лікування та реабілітації, досить часто відповідні медикаменти і програму реабілітації підбирають шляхом спроб та помилок [6].

Мета роботи – показати ключову роль фізіотерапії у лікуванні розсіяного склерозу.

**Основна частина.** Оцінку та ефективність реабілітації у хворих на розсіяний склероз ми хочемо представити на прикладі пацієнта П. Особа, яка підлягала дослідженню, 1990 року народження, чоловік віком 32 роки, фахівець з інформатики.

Перші проблеми зі здоров'ям виникли ще у 2008 р., симптоми стосувалися високої температури тіла – до 40 °С, що повторювалося в середньому двічі на рік. Лихоманка зникла спонтанно після прийняття протизапального препарату. Коли пацієнт відвідував середню школу, проводили скринінгові тести, які також показали підвищену температуру тіла – близько 37 °С. У 2010 р. під час фізичних навантажень (біг, їзда на велосипеді) виникав феномен загального безсилля. Через рік на заняттях з фізичного виховання у хворого з'явилася світлобоязнь. Пацієнт багато тренувався, типові силові вправи або крос не викликали жодних проблем. Розмитість зображення виникала лише під час бігу. Зниження чутливості в ногах і оніміння гомілок призвели до небажання займатися спортом. У 2012 р. під час літніх сезонних робіт були моменти втрати рівноваги. Того ж року пацієнт уперше звернувся по медичну допомогу до сімейного лікаря зі скаргами на підвищену температуру тіла, головний біль, затерпання в нижніх кінцівках та різке зниження гостроти зору на ліве око. Отримав скерування до невролога. Неврологічний огляд виявив ознаки нижнього спастичного парепарезу внаслідок можливого демієлінізаційного процесу в головному мозку. Проведено загальний аналіз крові та сечі, рентгенографію грудної клітки, ультразвукове дослідження органів черевної порожнини і магнітно-резонансну терапію головного мозку, було виявлено вогнища демієлінізації.

Причиною лікування та реабілітації пацієнта стало погіршення його функціонального стану. Хворий тривалий час проходив медикаментозне лікування у неврологічному відділенні та оздоровлювався у відділенні реабілітації, кабінеті фізіотерапії, самостійно виконував рекомендовані вправи. Кожного разу після реабілітації самопочуття пацієнта поліпшувалося, різною мірою підвищувалась ефективність повсякденної діяльності, покращувались працездатність верхніх та нижніх кінцівок, контроль і рівновага тіла.

Після складання відповідної програми реабілітації хворому призначали такі процедури та вправи:

- навчання рухів, вихровий масаж нижніх кінцівок, загальний підводний масаж;

- активні вправи на розвантаження, активні вільні вправи, методи нервово-м'язового перенавчання, методика ПНФ, допоміжні вправи для нижніх кінцівок, ручний масаж нижніх кінцівок, загальні індивідуальні фітнес-вправи, вправи на покращення функції ходи, мануальна терапія верхніх кінцівок, ерготерапія, психологічні заняття, велоергометр;

- вправи для нижніх і верхніх кінцівок на апаратах механотерапії.

Після реабілітації стан пацієнта значно покращився, настільки, що він міг виконувати майже всі повсякденні дії самостійно, в окремих випадках – з невеликою допомогою іншої людини.

Аналіз наявної медичної документації показав, що пацієнт часто отримував лікування глюкокортикостероїдами, після якого зазвичай його самопочуття поліпшувалося, однак кожна терапія стероїдами призводила до значного зниження імунітету організму.

У таблиці показано фізичний стан пацієнта до та після реабілітації з урахуванням шкал для оцінки індивідуальних видів діяльності.

З огляду на повсякденну діяльність, згідно з індексом Barthel, пацієнт набрав 60 балів до реабілітації, це означає, що за допомогою інших людей він може виконувати практично всі види діяльності. Після реабілітації він отримав 85 балів, що дозволяє йому самостійно виконувати навіть найскладніші повсякденні справи, іноді з невеликою допомогою сторонніх осіб.

Оцінка рухових функцій за шкалою Brunstrom до реабілітації становила 2 бали для нижніх кінцівок, спастика була максимально виражена. Після терапії спастичний тонус м'язів не значний, пацієнт міг самостійно пройти певну відстань, що дозволило йому

Таблиця. Результати тренуваності пацієнта до та після реабілітації за індивідуальними шкалами\*

Тип шкали	Шкала	Показник до реабілітації		Показник після реабілітації		Діапазон балів, які можна отримати
Оцінка повсякденної діяльності	Індекс Barthel (1965)	60		85		0–100
Оцінка рухових функцій	Шкала Brunnstrom	Верхні кінцівки	Нижні кінцівки	Верхні кінцівки	Нижні кінцівки	0–5
		4	2	5	4	
Оцінка функції верхньої кінцівки	Тест рухових функцій (WMET) (1989)	15		15		15 видів діяльності
Оцінка рівноваги та контроль пози тіла	Шкала рівноваги Berg (1989)	20		32		0–56
Оцінка ходи	Шкала FAC (1984)	1		2–3		0–5

Примітка. \* – джерело: власне дослідження.

отримати 4 бали за шкалою Brunnstrom. Найбільше покращилися функції верхніх кінцівок.

За даними Тесту рухових функцій (WMET), працездатність верхніх кінцівок пацієнта щодо спроможності виконувати певну діяльність не змінилась, однак після реабілітації час виконання окремих завдань покращився. Він міг швидше виконувати поставлені перед ним завдання.

Оцінюючи баланс за шкалою рівноваги Berg, було встановлено, що пацієнт спочатку отримав 20 балів до реабілітації, це означає, що хворий міг самостійно та ефективно пересуватися в інвалідному візку. Після реабілітації стан пацієнта покращився настільки, що він міг пересуватися зі сторонньою допомогою, але на власних нижніх кінцівках.

Відповідно до шкали FAC, до реабілітації пацієнт значною мірою залежав від третіх осіб, намагаючись ходити самостійно. Після відповідної терапії хворий періодично міг ходити сам, але під наглядом.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Розсіяний склероз в Україні: розповсюдженість, перебіг, прогноз, лікування, фармакоекономіка / П. Волошин, Н. Волошина, В. Й. Тайцлін [та ін.] // Укр. вісн. психоневрології. – 2007. – Т. 15, вип. 1 (50). – С. 6–21.
2. Розсіяний склероз: глобальні перспективи / Т. С. Міщенко, О. Д. Шульга, Н. В. Бобрик, Л. А. Шульга // Укр. мед. часоп. – 2014. – № 3 (101). – С. 84–87.
3. Asano M. Meta-Analysis of Three Different Types of Fatigue Management Interventions for People with Multiple Sclerosis: Exercise, Education, and Medication / M. Asano, M. L. Finlayson // Multiple Sclerosis International, 2014.

Аналіз результатів, наведених у таблиці, стосується функціонального стану пацієнта до та після проведення реабілітації. Загалом стан хворого під час перебування в стаціонарі, відділенні реабілітації або в реабілітаційних центрах істотно змінювався на краще.

**Висновки.** Проаналізувавши вищенаведений випадок, можна зробити такі висновки:

1. Після реабілітації спостерігали мінімізацію спастичного напруження м'язів і поліпшення рухових функцій, а саме: покращення ефективності ходи; підвищення функціонування верхніх кінцівок; поліпшення рівноваги та контролю положення тіла; збільшення продуктивності повсякденної діяльності.
2. Аналіз проведеного відновного лікування показав, що дотримання правильно підібраної програми реабілітації та залучення фізичного терапевта і пацієнта значною мірою впливають на позитивний хід реабілітації.

4. Fatigue Profiles in Patients with Multiple Sclerosis are Based on Severity of Fatigue and not on Dimensions of Fatigue / H. Beckerman, I. C. Eijssen, J. van Meeteren [et al.] // Scientific Reports. – 2020. – Vol. 10 (1). – P. 1–10.
5. Rehabilitation to improve gaze and postural stability in people with multiple sclerosis: Study protocol for a prospective randomized clinical trial / B. J. Loyd, A. Fangman, D. S. Peterson [et al.] // BMC Neurology. – 2019. – Vol. 19.
6. Diagnosis of multiple sclerosis: Progress and challenges / W. J. Brownlee, T. A. Hardy, F. Fazekas, D. H. Miller // Lancet (London, England). – 2017. – Vol. 389 (10076). – P. 1336–1346.

Отримано 01.12.22