

ЗАСОБИ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ В ТЕРАПІЇ ОСІБ З РОЗСІЯНИМ СКЛЕРОЗОМ

Рідковець Т.Г., Аля Омар Самара, Мехді Аболфатхі
Національний університет фізичного виховання і
спорту України

Анотація. В статті подані сучасні уявлення про відновлювальну терапію та фізичну реабілітацію осіб з розсіяним склерозом. Питання реабілітації таких хворих на сучасному етапі є дискусійним. Висловлюється думка про різнобічність засобів реабілітації, які застосовуються, та про необхідність їх обґрунтування в рамках системного підходу. Застосування комплексної реабілітації дозволяє зменшувати симптоми хвороби, попереджати виникнення ускладнень, відновлювати стан, максимально зберегти побутову та соціальну активність, здатність до самообслуговування.

Ключеві слова: склероз, розсіяний, реабілітація, фізична, засоби, методи, відновлення, терапія, пацієнт.

Аннотация Редковец Т.Г., Аля Омар Самара, Мехди Аболфатхи. Средства физической реабилитации в терапии лиц с рассеянным склерозом. В статье проведен анализ современных представлений о восстановительной терапии и физической реабилитации лиц с рассеянным склерозом. Вопрос реабилитации таких больных до настоящего времени является дискуссионным. Высказывается мнение о разнонаправленности применяемых средств реабилитации и необходимости их обоснования в рамках системного подхода. Применение комплексной реабилитации позволяет уменьшать симптомы болезни, предупреждать возникновение осложнений, восстанавливать состояние, макси-

мально сохранили бытовую и социальную активность, способность к самообслуживанию.

Ключевые слова: склероз, рассеянный, реабилитация, физическая, средства, методы, восстановление, терапия, пациент.

Annotation. Redkovetst T.G., Alja Omar Samara, Mehdi Abolfathi. Means of physical aftertreatment in therapy of faces with a multiple sclerosis. State of the art introducing about regenerative therapy and a physical after treatment of faces with Multiple Sclerosis the modern beliefs about reconstruction therapy and physical rehabilitation of persons with Multiple Sclerosis. The article consists of analysis of modern beliefs about reconstruction therapy and physical rehabilitation of persons with Multiple Sclerosis. These questions are still under discussion. Also the article gives an opinion about different ways of applicable facilities for rehabilitation and needs of their motivation within the framework of system approach. Application of a complex aftertreatment allows to reduce signs of sickness, to notify originating complications, to recover a state, maximum to save household and social activity, capability to self-service.

Keywords: rehabilitation, multiple, sclerosis, physical, means, method, regenerative, therapy, persons .

Вступ.

Розсіяний склероз (РС) — хронічна, прогресуюча хвороба, автоімунна, демієлінізуюча, з утворенням в нервових структурах склеротичних бляшок, в більшості випадків на сьогодні, невиліковна. Це одне з найбільш тяжких ремітуючих захворювань нервової системи, яке уражує в основному осіб молодого віку та майже завжди призводить до інвалідизації з порушенням координації рухів, зору, чутливості, втратою рухової активності впритул до повної імобілізації [2, 6, 7, 23, 27].

Протягом останніх років відмічається стійка тенденція до збільшення показників захворюваності на РС. Розповсюдженість на території України становить 25,1 випадків, а в м. Києві — 50,6 випадків на 100 тис. населення, що пов'язано не тільки з вдосконаленням методів діагностики, але й з абсолютним зростанням кількості хворих [4]. З 1993 по 2000 рік кількість випадків РС в Україні виросла на 36,0% [21], що свідчить про тенденцію до зростання захворюваності [12], проте частина хворих з легкими та доброякісним перебігом хвороби перебуває поза полем зору лікарів і не входить в статистичну звітність [5].

Омолодження пацієнтів з РС, збільшення тривалість їх життя обумовлено розробкою нових терапевтичних методів лікування [4, 27]. Але не з'ясовані питання етіології та патогенезу РС ускладнюють його лікування, й реабілітацію. Великі витрати на діагностику, лікування, реабілітацію і соціальну допомогу роблять проблему РС актуальною, економічно вагомою у всьому світі [6, 23], що потребує подальших науково обґрунтованих розробок в цих напрямках.

Дослідження виконане відповідно до Зведеного плану НДР з фізичного виховання і спорту на 2006—2010 рр. за напрямом 2.2. «Фізична реабілітація. Реабілітаційна і спортивно-масова робота серед інвалідів».

Мета, завдання роботи, матеріал і методи.

Мета дослідження — вивчити сучасні науково-методичні дані в галузі фізичної реабілітації хворих на розсіяний склерозом.

Методи та організація дослідження. В

ході дослідження застосовувались: аналіз спеціальної науково-методичної літератури та медичної статистики.

Результати дослідження і їх обговорення.

Сучасна медицина розглядає розсіяний склероз як поліетіологічне захворювання з прогресуючим перебігом, особливістю якого є утворення незалежних осередків ураження мієліну в структурах білої речовини мозку, як по локалізації, так і за часом виникнення і розвитку [6, 7, 16, 23].

Класифікації РС будуються за топічною ознакою, спираються на клінічні прояви хвороби і її основні форми [29]. У клінічній практиці виділяють три основні форми РС: церебро-спинальну, (93-96% всіх випадків) церебральну, таку, що виявляється у вигляді осередкової черепно-мозкової симптоматики або очного варіанту (1-2% всіх випадків); спинальну, що зустрічається так само рідко (3-4% випадків). Розглядаючи РС як поволі прогресуюче хронічне захворювання нервової системи, виділяють період початкових проявів, період розгорненої картини, що характеризується збільшенням кількості і тривалості загострень і термінальну стадію виражених клінічних проявів і функціональних розладів [29].

Для РС характерні різноманітні клінічні симптоми, основними з яких є рухові розлади, а саме: парези, спастичне підвищення м'язового тону, координаційні порушення, м'язова слабкість тощо. Таке різноманіття симптомів потребує застосування раціональних, фізіологічно обґрунтованих методів фізичної реабілітації з урахуванням їх комплексного використання [23, 27].

Літературні джерела свідчать, що за більш чим півтора століття часу з моменту описання захворювання не знайдено медикаментозних засобів, які б могли виликувати хворих на РС. На це вказує і ріст захворюваності на РС [6, 21, 23] і значна кількість робіт, присвячених медикаментозному лікуванню РС [3, 6, 14, 23, 27]. Робіт, які освітлюють реабілітаційні аспекти значно менше [12, 23, 27].

Дані літератури свідчать про те, що в теперішній час лікування РС залишається однією з найбільш актуальних і складних проблем сучасної науки, що включає такі розділи, як неврологія, імунологія, нейрогенетика, біохімія, нейропсихологія і т.д. Сучасні підходи до лікування будь-якого захворювання передбачають: етіотропну дію, направлену проти причини хвороби; патогенетичну терапію, що активно впливає на патологічні процеси, які відбуваються в організмі; симптоматичне лікування, направлене на підтримку і корекцію функцій пошкоджених систем, компенсацію наявних порушень [6, 23, 29]. Реабілітація в стаціонарі є інтегральною частиною системи всесторонньої охорони здоров'я при РС. Окремо виділена паліативна медицина, що займається питаннями відходу і підтримки життєвих функцій у випадках, несприятливих лікуванню [17, 24].

Патогенетична терапія заснована на сучасних уявленнях про деструкцію мієлінової оболонки активованими клітинами імунної системи і тка-

нинних реакціях у області патологічного осередку і направлена на підтримку саногенетичних реакцій фармакологічними препаратами. До таких препаратів відноситься велика група антизапальних засобів на основі кортикостероїдних і адренкортикотропних гормонів [2, 10]. Лікування, це в першу чергу, активізація процесів ремієлінізації і розгальмування нервових інактивованих елементів і структур, і відновлення їх нормальної діяльності. У цих випадках, разом з етіотропним медикаментозним лікуванням, одним із засобів відновлення є аферентація з використанням засобів фізичної реабілітації, які включають саногенетичні механізми забезпечення функцій за рахунок перемикавання на нервові структури, що збереглися, або компенсаторного заміщення даної функції за рахунок перенавчання інтактних мозкових структур і їх пристосування до дефекту. У цих випадках провідними засобами компенсації є спеціальні фізичні вправи, процеси навчання руховим діям і самообслуговуванню [19].

Варто зазначити, що якщо постійно не прикладати зусилля щодо відновлення порушених функцій або в крайньому випадку збереження тих, що залишилися, використовуючи всі можливості для відновлювального лікування в рамках нейрореабілітації, то уражена нервова система поступово буде втрачати свої функції, навіть якщо у хворого немає загострення захворювання. При цьому виявляється, що у хворих РС знижується толерантність до аеробного навантаження не тільки скелетних м'язів, але і відмічається зниження кардіо-пульмональної функції.

Як показало вивчення літератури, фізична реабілітація хворих РС в даний час залишається найменше дослідженою темою в порівнянні з проблемами медикаментозного лікування і це пояснюється як різноманітністю клінічних проявів і течії, так і складнощами питань патогенетичних механізмів розвитку захворювання, суперечністю думок клініцистів про вплив навантажень на перебіг імунних процесів [8].

Останніми роками у зв'язку із змінами уявлень про причини розвитку РС і механізмів саногенезу позиція медиків на вплив засобів фізичної реабілітації при цьому захворюванні істотно змінилася. У роботах ряду авторів [20, 22, 28] містяться рекомендації по використанню дозованих фізичних навантажень для підтримки фізичної активності пацієнтів на РС і збереження їх соціального статусу при благоприємному клінічному варіанті перебігу хвороби, а також про обов'язкове використання фізичних вправ на ранніх стадіях захворювання [35, 37]. Сучасні позитивні результати медикаментозного лікування хворих РС припускають активне використання засобів фізичної реабілітації, оскільки, тривалість життя значно збільшується і повинна зберігатися можливість соціальної реабілітації цієї категорії інвалідів [22, 36, 37]. Методи фізичної реабілітації використовуються для покращення психосоматичного стану та психоемоційної активності хворих РС на протязі всього періоду хвороби [13,

22, 33, 36]. Є спостереження, що негативні емоційні реакції можуть істотно підсилювати спастичність. Корекція цих чинників може дозволити значно понизити дозу медикаментів або нормалізувати тонус без їх застосування [2].

Останніми роками з'явився досвід комплексного використання засобів фізичної реабілітації і медикаментозного лікування на базі створених в системі охорони здоров'я спеціалізованих центрів РС в м. Москві [6] спеціалізовані денні стаціонари, в Бельгії [34]. Така форма реабілітації в значній мірі відрізняється від умов стаціонару і не пригноблює психічну сферу хворих. Завданням подібних центрів є забезпечення спадкоємності між інтенсивною стаціонарною терапією в період загострень захворювання і амбулаторними формами обслуговування з використанням лікувальної гімнастики (ЛГ), масажу, засобів фізіотерапії в період ремісії. Лікування пацієнтів в стаціонарі обумовлюється їх станом здоров'я, наявністю загострень. Спостереження показують переваги такого комплексного підходу до лікування і реабілітації, оскільки умови перебування в стаціонарі значно знижують активність хворих РС і негативно впливають на стан нейропсихічних функцій, а амбулаторні умови реабілітації в значній мірі активізують всі функціональні системи хворих, за умови її доступності (можливість активного пересування, розташування Центру реабілітації поблизу від місця мешкання хворого) [6, 7]. Комплексна реабілітаційна дія, що надається на ранніх стадіях РС сприяє м'якшій течії захворювання і всі його форми повинні знайти широке застосування в практиці [25]. Таким чином, вивчення доступної літератури показало, що питання впливу засобів фізичної реабілітації на перебіг РС, як і багато питань патогенетичного і саногенетичного лікування цього важкого захворювання, залишаються відкритими для подальших досліджень.

Якщо розглядати немедикаментозну реабілітацію рухових розладів у хворих РС, то вона повинна проводитися поетапно і комплексно, за участю групи фахівців (мультидисциплінарний підхід) [18] і базуватися:

- на клінічній і біомеханічній діагностиці рухових порушень, виявленні провідних патогенетичних механізмів розладів ходи, координації;
- на призначенні комплексу лікарської і не-лікарської реабілітації в умовах стаціонару або спеціалізованої поліклініки
- індивідуальний підбір комплексу вправ ЛГ, масажу, вибір фізіотерапевтичних і рефлексотерапевтичних методів лікування, тренінг координації рухів за допомогою біологічного зворотного зв'язку, підбір ортезів;
- на диспансерному огляді в реабілітаційному центрі або поліклініці.

Додатково можуть бути використані ефективні методи мануальної дії, направлені на ліквідацію або зменшення міофасціальних тригерних зон, при цьому автори роблять більший натиск на неспецифічну техніку ручної дії (низько інтенсивне

скручування, стиснення, розкочування міофасціальних вузликів), бо активний масаж, як правило, приводить до посилення спастичності. Відносно корекції рухових порушень і больових синдромів, пов'язаних з локальною спастичністю, ефективні черезшкірна електронейростимуляція і магнітостимуляція [2].

При цьому переважна більшість авторів віддають перевагу комбінації декількох згаданих методів, а не закликають користуватися виключно одним з них. [2].

Велике значення має підбір комплексу лікувальної фізкультури, і масажу при РС, які направлені на тренування паретичних м'язів, відновлення координації рухів і нормалізацію рухового стереотипу. Клінічний досвід показує, що максимальне збереження фізичної активності і проведення адекватної лікувальної фізкультури істотно покращує силу паретичних м'язів у хворих РС, а також сприяє виробленню нового рухового стереотипу і компенсації незворотних порушень. Регулярні фізичні вправи (заняття на велоергометрі для ніг і рук по індивідуально підібраному графіку не менше 30 хвилин в день) сприяє швидшому і вираженому відновленню сили м'язів не залежно від тяжкості клінічного стану хворих РС [2].

Але треба враховувати, що при поєднанні парезів із спастичністю заборонені вправи, які можуть підсилити підвищення тону: стискання гумового м'яча або кільця, використання еспандера для розвитку згинальних рухів в ліктьовому суглобі. Показані вправи на придушення патологічних синкінезій і розтягування спастично скорочених м'язів [32]. Також при спастичному підвищенні тону не можна проводити масаж м'язів кінцівок, який практично завжди підсилює тонус. Засоби реабілітації, використовувані для дії на резервні можливості організму інваліда, повинні бути строго дозовані і адекватні тому етапу адаптаційних перебудов, в якому знаходяться його функціональні системи [19]. Використовувані в оздоровчій фізичній культурі засоби відновлення направлені на прискорення біологічних процесів, зняття місцевих і загальних форм стомлення, поповненню енергетичних ресурсів, розвитку адаптивних реакцій, що зрештою веде до підвищення загального рівня працездатності і тренуваності [1].

В той же час при РС прості повторні вправи і підняття ваги може не приводити до збільшення м'язової сили, а тільки сприяти посиленню хронічної втоми. Тому комплекс лікувальної фізкультури для хворих РС повинен ретельно плануватися [2].

Корекція координаційних порушень є однією з найбільш важких розділів симптоматичного лікування РС. Лікувальна фізкультура при порушеннях координації у хворих РС може включати:

- відновлення навиків автоматизованих рухів повторними рухами (відновлення рухового патерну), спочатку за участю інструктора, а потім і самостійно при навчанні функціональним завданням;
- вестибулярна стимуляція, наприклад, при

сидінні на великому м'ячі, баланс при стоянні на одному коліні, при повороті тулуба, погляд назад і т.д., за рахунок чого посилюється роль вестибулярного апарату стовбура мозку в підтримці рівноваги;

- якщо хворий здатний стояти, то можна використовувати платформи з включенням біологічного зворотного зв'язку (комп'ютерний відео моніторинг і стимуляція балансу) [29]. Щоб відновити порушені координаційні акти, хворий повинен виконувати вправи на прицілювання, метання, ходити по доріжці із слідами стоп, описувати в повітрі рухами руки, ноги круг, трикутник, квадрат [9].

Відновлення самообслуговування (навиків особистої гігієни, користування туалетом і ванною) і інших побутових навиків також відбувається поетапно. При неможливості ходити вкрай важливо правильно підібрати інвалідну коляску з можливістю вертикалізації хворого для збереження максимальної його незалежності [29].

Хворим із спастичними парезами рекомендуються ігрові вправи з м'ячем, оскільки завдяки емоційній зарядці краще виконуються рухи. За наявності у хворих паралічів або глибоких парезів, що утрудняють активні рухи, позитивну роль грає пасивна ЛГ, коли рухи в кінцівках здійснює методист по лікувальній фізкультурі [6].

Метод аутогенне тренування, вживаний в реабілітації, сприяє усуненню вегетативних порушень, пом'якшує пірамідні і координаційні дефекти [9]. Вольові установки (свідома мотивація) при виконанні тренувальних вправ грають позитивну роль.

У реабілітаційних стаціонарах активно використовується метод корекції біомеханіки рухів з використанням спеціальних платформ і доріжок. Можна ефективно зменшити тремор рук за допомогою невеликих браслетів, що об'єднують, і вправ на відновлення координації і закріплення нового рухового стереотипу [31]. Формування нових стереотипів утримання рівноваги рекомендується починати поетапно. Для цього найефективніше розділення тренажерів рівноваги на тренажери рівноваги у фронтальній і сагітальній площини. Рекомендується починати навчання з тренажерів фронтальної площини, тобто регуляції розподілу ваги [2].

З опису успішного лікування важкого тремору у хворих РС використовують стереотаксичні операції, та. електростимуляцій вентро-латерального ядра таламуса [2].

Фізична реабілітація осіб з розсіяним склерозом включає можливість використання голкотерапії [26], при спастичності і спинальній формі [29], а також методів Оннурі терапії [15] - саморефлексотерапії по точках акупунктури кисті та стопа, масажу зон відповідності, аплікації насіння та використання кольору.

За наявності скандованої мови необхідний участь кваліфікованих логопедів для компенсації порушень вимови [2].

Поданий матеріал свідчить про важливе значення засобів та методів фізичної реабілітації при терапії осіб з РС.

Вивчення й аналіз спеціальної науково-методичної літератури дозволили розкрити тему наукових досліджень відносно застосування засобів і методів фізичної реабілітації осіб з РС та вибірково виділити деякі основні положення результатів пошуку:

1. Наявність проблеми розсіяного склерозу, підтверджується неухильним зростанням захворюваності на РС у осіб працездатного віку.

2. Розкриття етіологічних, патогенетичних і патофізіологічних механізмів розвитку РС, розробка нових медикаментозних методів лікування, сприяли подовженню життя хворих до 20-30 років, що вимагає проведення більш активних реабілітаційних заходів.

3. Рекомендації обмеження рухової активності у минулому, змінюється тенденцією збереження рухової, виробничої і професійної активності на максимально можливий час для осіб з РС.

4. Провідними засобами компенсації, які включають саногенетичні механізми забезпечення функцій за рахунок перемикання на збережені нервові структури або компенсаторного заміщення даної функції за рахунок перенавчання інтактних мозкових структур і їх пристосування до дефекту, є спеціальні фізичні вправи, процеси навчання руховим діям і самообслуговуванню.

5. Комплексне використання засобів фізичної реабілітації, індивідуально підібраних для пацієнта, дозволяє адаптувати його до порушень, поліпшити стан, зберегти максимально побутову і соціальну активність та здібність до самообслуговування.

6. У літературі є незначна кількість робіт, які пояснюють вплив рефлексотерапії і саморефлексотерапії при відновленні стану осіб з РС.

Аналіз даних літератури дозволив розглядати розробку програми ФР як своєчасну, актуальну і наукову проблему, направлену на боротьбу з проявами такої тяжкої інвалідизуючої хвороби нервової системи, як розсіяний склероз.

Висновки.

1. Застосування комплексної реабілітації, на тлі медикаментозного лікування з використанням методів рефлексотерапії дозволяє зменшувати симптоми хвороби, попереджати виникнення ускладнень, відновлювати стан, максимально зберегти побутову та соціальну активність, здатність до самообслуговування.

2. Пацієнтам з РС необхідно надавати психологічну підтримку так як є спостереження, що негативні емоційні реакції можуть істотно підсилювати спастичність. Корекція цих чинників може значно понизити дозу медикаментів або нормалізувати тонус без їх застосування.

3. Немедикаментозна реабілітація рухових розладів у хворих РС повинна проводитись поетапно, комплексно, за участю групи фахівців (мультидисциплінарний підхід). Регулярні фізичні вправи, масаж, рефлексотерапія та інші засоби повинні здійснюватися вибірково.

Напрямок подальших досліджень. Планується

подаліше вивчення, аналіз і систематизація науково-методичних даних у сфері фізичної реабілітації хворих на РС, а також вдосконалення запропонованої методики і дослідження нових.

Список літератури

1. Апанасенко Г.Л. Науменко Р.Г., 1998 Физическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида. // Теория и практика физ. культуры. - 1998, №4, - С. 29-31.
2. Батышева Т. Т., Бойко А. Н., Скворцов Д.В., Русина Л.Р. Медикаментозное лечение и реабилитация двигательных нарушений при рассеянном склерозе в кн. Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания / Под ред. Гусева Е.И. – М.: Миклош, 2004. - 540 с.
3. Бахтиярова К.З. Биогеохимический аспект рассеянного склероза. Врач: ежемесячный научно-практический и публицистический журнал. - 2006. - №14. - С. 28-30.
4. Виничук С.М. з співавторами Поширеність розсіяного склерозу в різних регіонах України. Особливості перебігу та лікування // Український медичний часопис. – 2000. - №6. - С. 51-53.
5. Волошин П.В., Волошина Н.П., Дяченко Л.І., Левченко І.Л., Аналіз розповсюдженості та захворюваності на розсіяний склероз в Україні за даними офіційної статистичної звітності. /Український вісник психоневрології/ 2005-Том 13, вип. 2 с. 43-47.
6. Гусев Е.И. Завалишин И.А., Бойко А.Н. Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания. – М.: Миклош, 2004- 540 с.
7. Гусев Е.И., Бойко А.Н. Рассеянный склероз: от изучения иммунопатогенеза к новым методам лечения. /Губернская медицина, М., 2001 128 с.
8. Зильфов Г.М., Физическая реабилитация инвалидов с рассеянным склерозом. Дис. канд. пед. наук. М.: , 2002. -146 с.
9. Леонович А.Л. с соав., 1982 Леонович А.Л., Абрамчик Г.В., Старостенко Л.И. Клинико - экспериментальное обоснование патогенетической терапии рассеянного склероза. – Мн.: Наука и техника, 1982.- 144 с.
10. Лещенко А.Г., Негреба Т.В. Новое в лечении тяжелых форм рассеянного энцефаломиелита и рассеянного склероза. // Укр. вестник психоневрологии. - 1995, №2, с. 62-64.
11. Марченко О.К., Найда Н. Физическая реабилитация больных рассеянным склерозом. Физ. воспитание студ. творч. спец. — 2006. — № 2. — С. 70-77.
12. Марченко О.К., Найда Н. Фізична реабілітація хворих на розсіяний склероз// Теорія і методика фіз. виховання і спорту. — 2006. — № 2. — С. 54-57.
13. Майда Е. Справочник по рассеянному склерозу. (Пер. с немецкого). // М: Интерэксперт, 1999. - 272 с.
14. Негрич Т.І. Характеристика деструктивних процесів при розсіяному склерозі : Автореф. дис... д-ра мед. наук: Харків, 2004. — 36с.
15. Пак Чжэ Ву, Су Джок семанотерапия. – М. „Су Джок Академия” 2000. – 140 с.
16. Переседова А.В. Постуральные нарушения при рассеянном склерозе: клинико-стабилометрический анализ //Неврологический журнал : научно-практический журнал. - 2006. - Том11, №3. - С. 29-34.
17. Пирогова Л.А., Реабилитация больных рассеянным склерозом. // Здравоохран. Белоруси. - 1995, №10, с. 5-7
18. Рассеянный склероз : клинические аспекты и спорные вопросы/ Под ред. А.Дж.Томпсона и др. ; Пер. с англ. Н.А.Тотоян; Под ред. А.А.Скормца. - СПб.: Политехника, 2001. - 422 с.
19. Редько Б.П., Особенности построения двигательного режима у больных с заболеваниями и травмой спинного мозга на основе оценки физической адаптации. // Сборник научных трудов. // Симферополь. -1989, с.176-182.
20. Савченко Ю.Н. Рассеянный склероз: значение метаболических нарушений и аспекты патогенетической терапии. // Дисс. док. мед. наук. М., 1994. 369 с.
21. Соколова Л.И. Клініко-патогенетична характеристика розсіяного склерозу, сучасні підходи до діагностики та лікування: Автореф. дис. д-ра мед. наук: К., 1998. – 31 с.
22. Сохненко Л.И. Значение компенсаторно-приспособительных механизмов в динамике психических нарушений при рассеянном склерозе. // Регуляторно-приспособительные механизмы в норме и патологии. Л., Медицина.-1986,112с
23. Столяров А.Н. Рассеянный склероз. Практическое руководство. – СПб: ЭЛБИ, 2002. – 175 с.
24. Стрелкова Н.И. Физические методы лечения в неврологии. М., Медицина.-1991, 318 с.

25. Тотолян Н.А. , Камаева О. В. и др. Рассеянный склероз. // СПб. -Пионер. -2001.-220 с.
26. Тыкочинская Э.Д., Основы иглорефлексотерапии – М.: Медицина, 1979. – 343 с.
27. Хивинцева Е.В. Особенности лечебно-реабилитационной тактики при рассеянном склерозе на современном этапе . Автореф. дисс.... канд. мед. наук. Оренбург, 2007. - 26 с.
28. Хохлов А. П. Савченко Ю. Н. Миелинопатии и демислинизирующие заболевания. М., Медицина, 1990, - 342 с.
29. Шмидт Т.Е., Яхно Н.Н. Рассеянный склероз. М: Медицина, 2003. - 157 с.
30. Шмидт Т. Е. Ведение больных рассеянным склерозом: симптоматическая терапия // Российский медицинский журнал. - 2006. - N 1. - С.50-53.
31. Aisen M.L, SevillaD., FoxN. Inpatient rehabilitation for multiple sclerosis. J. Neurol. Rehabil. 1996,10:43-46.
32. CattaneoD., MarazziniF, CrippaA, Cardini R . Effects of balance exercises on people with multiple sclerosis: a pilot study. Clinical Rehabilitation 2007; 21; p. 771-781.
33. Crawford J . et al Group psychotherapy: benefits in multiple sclerosis. // Arch. Phys. Med. Rehabil. - 1985, №66, p. 810-813.
34. Ketelaer P. Multiple sclerosis clinics in Belgium. // Ais. M., Genova,- 1992, p. 24.
35. Kidd D. et al. The benefit of inpatient neurorehabilitation in multiple sclerosis. // Clin. Rehab. -1995, vol. 9, p. 198-203.
36. Mahler M. Behavioral manifestation associated with multiple sclerosis. // Psychiatr. Clin. North Am. -1992, vol. 15, p. 427-438.
37. Roullet E. et al. Pregnaci and multiple sclerosis: a longitudinal study of 125 remittent patients. // J. Neurol. Neurosurg Psychiatry.- 1993, vol. 56, p. 1062-1065.

Надійшла до редакції 28.03.2009р.
redkovetst@ukr.net