

УДК 616.832-004.2:615.825:616-036.82/86

Бобрик Ю.В., Кулик Н.М., Мороз Г.А., Пономарёв В.А., Ткач В.В. ОСОБЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ РАССЕЯН- НЫМ СКЛЕРОЗОМ

Государственное учреждение «Крымский государственный медицинский университет имени С. П. Георгиевского»

Бобрик Ю.В., Кулик Н.М., Мороз Г.А., Пономарёв В.А., Ткач В.В. Особенности физической реабилитации больных рассеянным склерозом // Украинський морфологічний альманах. – 2014. – Том 12, № 4. – С. 117-120.

В статье приведена информация об особенностях применения методов лечебной физической культуры в комплексной реабилитации больных рассеянным склерозом. Также приведен новый авторский способ комплексной физической реабилитации пациентов с рассеянным склерозом.

Ключевые слова: лечебная физическая культура, реабилитация, рассеянный склероз.

Бобрик Ю.В., Кулик Н.М., Мороз Г.О., Пономарьов В.А., Ткач В.В. Особливості фізичної реабілітації у хворих розсіяним склерозом // Український морфологічний альманах. – 2014. – Том 12, № 4. – С. 117-120.

У статті приведена інформація про особливості застосування методів лікувальної фізичної культури у комплексній реабілітації хворих розсіяним склерозом. Також наведено новий авторський спосіб комплексної фізичної реабілітації пацієнтів з розсіяним склерозом.

Ключові слова: лікувальна фізична культура, реабілітація, розсіяний склероз.

Bobrik Yu.V., Kulik N.M., Moroz G.A., Ponomaryov V.A., Tkach V.V. The peculiarities of physical rehabilitation patients with multiple sclerosis // Український морфологічний альманах. – 2014. – Том 12, № 4. – С. 117-120.

In the article present modern ideas about place of physical therapy in complex rehabilitation patients with multiple sclerosis. Also present new author method of complex physiotherapy of patients with multiple sclerosis.

Key words: physical therapy, rehabilitation, multiple sclerosis.

Рассеянный склероз (РС) представляет одну из наиболее сложных и важных проблем современной неврологии. Это обусловлено несколькими причинами. Во-первых, болезнь поражает преимущественно людей молодого возраста, которые ведут активную трудовую и социальную жизнь. Во-вторых, вследствие заболевания через 10 лет более половины пациентов имеют трудности в выполнении профессиональных обязанностей, через 15 лет более половины больных не могут самостоятельно передвигаться, а при длительности болезни более 20 лет возникают проблемы с самообслуживанием [1, 2]. В-третьих, если в ранних стадиях заболевания у больных с ремитирующим течением нетрудоспособность носит временный характер и связана с обострениями РС, то в дальнейшем у большинства развивается стойкая инвалидизация вследствие прогрессирования болезни и нарастания необратимых нарушений. Другая категория больных РС с самого начала заболевания имеет постоянно прогрессирующее течение, быстро приводящее к инвалидизации [1].

Поражение нервной системы при РС приводит к нарушению многих ее функций, в первую очередь двигательной и координаторной. Возникающие парезы и атаксия создают наибольшие проблемы для передвижения и самообслуживания больных. Вместе с тем, нельзя не упомянуть и о нарушениях со стороны тазовых органов — императивных позывах к мочеиспусканию или задержках мочи, что также затрудняет свободу нахождения в общественных местах. Считается, что меньшие сложности связаны с чувствительными нарушениями, т.к. нарушается, во-первых, преимущественно глубокая чувствительность, во-вторых, такие нарушения прояв-

ляются, в основном, в виде сенситивной атаксии, которая нередко маскируется парезами и мозжечковыми атактическими нарушениями. Особо нужно остановиться на когнитивных нарушениях, которые более тщательно стали изучаться в последние 10–15 лет. Как правило, больной не дает себе отчет об их наличии, несмотря на достаточно высокий процент их выявления при специальном тестировании. Немаловажную роль в клинической картине заболевания играют психоэмоциональные нарушения, такие как депрессия и тревожность. Ряд исследований указывают на высокий уровень депрессии среди пациентов с РС. От 25 до 50 % пациентов имеют клинически выраженные депрессивные симптомы [7].

Таким образом, РС - заболевание с выраженным разнообразием клинических симптомов и развитием нарушений в нескольких функциональных системах, что очень часто приводит к ограничению жизнедеятельности пациента в разных сферах - двигательной, познавательной, профессиональной, коммуникативной и других [3].

Вопросы медикаментозной восстановительной терапии больных РС достаточно широко освещены в научной литературе [1, 5, 6, 7], при этом незаслуженно мало внимания уделяется при разработке и использовании реабилитационных комплексов для пациентов с РС лечебной физической культуре (ЛФК). Хотя хорошо известен тот факт, что применение ЛФК при восстановительном лечении неврологической патологии позволяет предупреждать возникновение и купировать атрофии, контрактуры, нарушения координации, мышечного тонуса, когнитивные и психоэмоциональные расстройства [3, 4]. Поэтому целью нашей работы было позна-

комить практикующих врачей с разработанным нами и успешно используемом в клинике комплексом ЛФК для больных РС.

Задачи ЛФК – снижение атактических нарушений, тонуса спазмированных мышц, поддержание подвижности суставов, предупреждение психоэмоциональных, когнитивных расстройств, атрофий и контрактур, сохранение трудоспособности, возможности самообслуживания.

Ниже приводится методика применения физических упражнений, классического и точечного массажа с учетом состояния больного, его физических возможностей, степени тяжести заболевания. Занятия должны проводиться ежедневно, регулярно, до или через 1,5 – 2 часа после еды, не менее 3-4 раз в день в хорошо проветриваемом помещении. Точечный массаж проводится до 4-х раз в сутки.

Лечение положением. Положение больного лежа: руки за голову, руки отведены в стороны под прямым углом, руки вдоль туловища. Во всех случаях предплечье внутренней поверхностью расположено вверх, кисть выпрямлена, пальцы выпрямлены или слегка согнуты, большой палец максимально отведен. Ноги в положении больного лежа: бедро выпрямлено, повороты наружу или внутрь устранены, колено согнуто под углом 5-10 градусов (небольшой валик под коленом), стопа в упоре под углом 80 градусов, но не более 90 градусов, опора под пальцы. Может быть использована «пляжная» поза: одна нога согнута в колене и опирается на пятку, колено другой ноги согнуто под прямым углом, стопа своей наружной стороной лежит на колене другой ноги. После расслабления мышц бедра ноги меняются.

Массаж. Начинаться с классического массажа спазмированных мышц конечностей, применяя приемы расслабляющего действия: поверхностного, затем глубокого поглаживания, очень медленное разминание продольное и поперечное, растяжение, сдавление, крупное потряхивание. Все приемы чередуются с поглаживанием и проводятся в медленном темпе в зависимости от состояния больного от 10-15 до 35-45 минут вводных массажа или самомассажа (до упражнений) 5-10 минут. Точечный массаж (самомассаж) проводится после классического массажа. Начинать массаж следует с верхней ножки противозавитка (участок хряща) расположенного в середине ушной раковины, выше его разветвления, затем ладьевидной ямки (расположена за противозавитком) путем давления по 3 секунды с 3-х секундной паузой 10 раз с постепенным увеличением давления к 5-му разу и уменьшением к 10.

Примерный комплекс лечебной гимнастики. У больного исходное положение (ИП) – лежа, сидя, стоя в зависимости от состояния больного к началу занятия, его физических возможностей, степени его тренированности, занимался ли больной лечебной гимнастикой, в каком объеме и как долго.

При грубых парезах и параличах начинать следует с пассивных (с посторонней помощью) упражнений, обладающих расслабляющим действием с переходом на пассивно-активные (с участием больного) и затем уже на активные выполняемые самостоятельно больным. Для облегчения движений в конечностях следует привести их в полусогнутое положение. Первые упражнения как и массаж в основном используются с целью снижения тонуса спазмированных мышц. Поэтому следует обращать особое внимание на то, чтобы тонус не повышался выше исходного, а напротив снижался. При повышении тонуса замедляется темп массажа и упражнений, повышается нагрузка, при продолжении повышения тонуса мышц упражнения (вызывающие повышение мышечного тонуса) прекращаются.

Все упражнения, за исключением тех, при описании которых указывается количество повторений, выполняются до наступления умеренного утомления или отказа больного. Все упражнения чередуются с дыхательным звуковым (звуковая пауза) упражнением. Движения в суставах вначале выполняют с максимальным мышечным напряжением. По мере наступления усталости мышечное напряжение уменьшается и в конце при возможности переходят к маховым с максимальным расслаблением. Объем движений следует увеличивать постепенно.

1. Звуковая дыхательная гимнастика (звуковая пауза). Исходное положение – лежа, глубоко ртом, медленный плавный выдох с произношением односложных слов, оканчивающихся на «Ч», «Ж», «М» с предшествующей гласной («ДРЫГ», «ПЫЖ», «ДЫМ»). Повторить 2-3 раза в приведенной последовательности в соотношении 2:1:2.

2. Исходное положение лежа, осевая растяжка; а) активная: кисти в «замке», руки вытянуты над головой, пятки от себя, носки на себя. Растяжку удерживать до умеренной усталости. Звуковая пауза. б) активно-пассивная, больной проводит растяжку «сильных» конечностей, инструктор одновременно «слабых». Этот вариант применяется при невозможности выполнения первого.

3. «Потряхиванья», а) ИП – сидя. Руки вдоль туловища, расслаблены, ноги полусогнуты в коленных суставах, опираются на пятки. Производятся поочередно, затем одновременно вибрационно-потряхивающие движения кистей и стоп до появления расслабления мышц конечностей, до умеренной усталости. б) ИП – лежа. Тыльная сторона кистей на бедрах, стопы опираются на пятки. Производят поочередно, а затем одновременно вибрационно-потряхивающие движения кистей и стоп до появления расслабления мышц конечностей. Этот вариант используется при неудобстве нахождения в положении сидя.

4. Постизометрическая релаксация. ИП – сидя, лежа. Руки согнуты в локтевых суставах, кисти сжаты в «кулак», ноги в положении сидя согнуты в коленных суставах, стопы опираются на пятки. В положении лежа ноги вытянуты, стопы разо-

гнути. Напряжение мышц руки и ног до появления умеренной усталости. Расслабиться. Выполнить упражнение 1. Повторить постизометрическую релаксацию с упражнением 1 2-3 раза.

5. «Мышечная помпа». Выполняется аналогично предыдущему упражнению, но напряжение 0,5 секунды с последующим расслаблением 0,5 секунды. При мышечном напряжении стопы сгибаются с последующим расслаблением. Повторить до умеренной усталости.

6. Ходьба на месте, при необходимости держась за предметы в ходунках. В начале ноги поднимаются, при появлении усталости переходят на «ходьбу», не отрывая стоп от земли, перекатом с носка на пятку, переступая с ноги на ногу до умеренной усталости.

7. «Гимнастика-самомассаж». ИП – стоя, ноги на ширине плеч, руки на ягодичных складках. Сгибания и разгибания туловища. При сгибании указательным и большим пальцем проводится поглаживание снизу вверх, от ягодичных складок ягодич, паравертебральной (вдоль позвоночника) до упора. При разгибании пальцы скользят по коже в обратном направлении до ягодичных складок – вдох. Амплитуда движений постепенно увеличивается, с появлением усталости снижается.

8. «Махалки». ИП – стоя, ноги на ширине плеч, правая рука полусогнута в локтевом суставе и поднята вверх, левая опущена. Производится смена положения вначале с мышечным напряжением. По мере появления усталости переходят на маховые движения без напряжения.

9. «Китайский болванчик». ИП – сидя, руки в «замке» на затылке. Максимально согнуть голову, помогая руками. Зафиксировать это положение на 3-5 секунд, после чего проводить сгибание и разгибание головы.

10. «Всадник». ИП – стоя, ноги на ширине плеч, незначительно согнуты в коленных суставах, руки вдоль туловища. Пружинящие полуприседания.

11. «Маятник». ИП – стоя, лежа. Ноги стоя широко расставлены, одна рука на поясе, другая поднята вверх. Максимальный наклон в сторону руки на поясе с последующими в это же сторону маятникообразными движениями с постепенным увеличением амплитуды 5-7 раз. Затем смена рук и наклон туловища в другую сторону. После проведения боковой растяжки делаются наклоны туловища в стороны с одновременным глубоким поглаживанием боковой поверхности большого и указательных пальцев сжатых в «кулак» (10 наклонов, а затем «гребнями» суставов кистей, тыльная сторона кисти, сжатая в «кулак» 10 наклонов) заднебоковой поверхности бедер, ягодич и поясницы.

12. «Крутушки». ИП – стоя, сидя, руки полусогнуты в локтевых суставах. Круговые движения локтевых суставов по часовой и против часовой стрелки.

13. «Флюгер». ИП – сидя, кулак правой руки на боковой стороне подбородка, ладонь левой

руки обхватывает лучезапястный сустав правой руки. Поворот головы влево до упора при участии рук с фиксацией этого положения 3-7 секунды. Затем поменять положение рук и повернуть голову вправо до упора и зафиксировать это положение на 3-7 секунды. После чего делать повороты головы в стороны.

14. «Велосипед». ИП – лежа, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах. Приподнять ноги и делать движения имитирующие езду на велосипеде.

15. «Центрифуга». ИП – стоя, ноги шире плеч, руки на поясе. Вращательные движения тазом по часовой и против часовой стрелки.

16. «Хлопушки». ИП – стоя, ноги шире плеч, руки полусогнуты в локтевых суставах. Встречные движения рук с похлопыванием плечевых суставов.

17. «Маятник-2» (голова). ИП – сидя, кулак правой руки на боковой поверхности подбородка, опорная часть левой ладони на теменном бугре слева. Голова наклоняется вправо до упора при участии давления кулаком правой руки на подбородок влево, левой руки на теменной бугор вправо с фиксацией головы в этом положении 3-5 секунд. Затем руки меняются положением и производится наклон головы влево с фиксацией головы в этом положении на 3-5 секунд. После чего делаются наклоны головы влево – вправо с постепенным увеличением амплитуды наклонов головы.

18. «Скользящая ходьба». ИП – лежа. Ноги поочередно сгибаются и разгибаются, скользят пяткой по постели. Для облегчения движений конечностей под ноги подкладывают полированные доски, полиэтилен.

19. «Золотая рыбка». ИП – лежа, руки скреплены на груди, ноги выпрямлены, опираются на пятки или скреплены в области голеностопных суставов. Производятся маятникообразные движения туловища с участием верхнего плечевого пояса и стоп. Мышцы туловища максимально расслаблены.

20. «А мне летать охота». ИП – лежа, руки согнуты в локтевых суставах. Отведение в стороны и приведение к туловищу полусогнутых рук. Амплитуда движений конечностей постепенно увеличивается, с появлением усталости уменьшается.

21. «Крутушки-2». ИП – сидя. Медленное, плавное вращение головой по часовой и против часовой стрелки с увеличением до максимальной, с появлением усталости уменьшается амплитуда движений.

Приведенный комплекс упражнений в зависимости от физических возможностей пациента может выполняться в полном объеме либо в уменьшенном, желательном по микроциклам «ноги – голова».

Комплекс лечебной гимнастики для больных РС с грубыми парезами из ИП лёжа:

1. Звуковая дыхательная гимнастика (ЗДГ). Глубокий вдох через рот, медленный плавный выдох с произношением односложных слов, оканчивающихся на буквы Г, Ж, М с предшест-

вующей гласной («ДРЬГ», «ПЫЖ», «ДЫМ»). Повторить 2-3 раза в приведенной последовательности в соотношении 2:1:2.

2. Растяжка. а) Активная. Кисти в «замке», руки вытянуты над головой, пятки от себя, носки на себя. Растяжку удерживать до легкой усталости. Растяжка может быть пассивной. б) Активно-пассивная проводится большим с одновременным подключением посторонней помощи растяжка рук и наоборот. Пассивная растяжка – с посторонней помощью. Все виды растяжек повторяются 2-5 раз и чередуются с упражнением 1. Вариант растяжки выбирается в соответствии с возможностями больного.

3. Потряхивания. Тыльная сторона кистей на бедрах, стопы опираются на пятки. Производятся одновременно или поочередно вибрационно-потряхивающие движения кистей и стоп до появления расслабления мышц.

4. Постизометрическая релаксация. Руки согнуты в локтевых суставах под прямым углом, кисти сжаты, ноги выпрямлены, стопы разогнуты. Напряжение мышц рук и ног до умеренной усталости, расслабление с выполнением упражнения 1. Повторить 2-3 раза.

5. «Мышечная помпа». Выполняется аналогично предыдущему упражнению, но напряжение мышц 0,5 секунда с последующим расслаблением 0,5 секунд. При мышечном напряжении стопы сгибаются с последующим расслаблением. Повторить 3-19 раз.

6. «Ходьба на месте»: а) пассивная – сгибание и разгибание одной затем другой ноги в тазобедренном и коленном суставе 3-5 раз; б) пассивно-активное сгибание и разгибание ног с участием больного; в) активно-пассивное сгибание и разгибание ног с посторонней помощью, другая больным со скольжением (полированная доска, полиэтилен), с одновременным движением ног в одном направлении и (или) поочередным, чередуя для каждой ноги активные и пассивные движения.

7. «Маятник»: а) плавные движения туловища в стороны; б) пассивно-активные движения туловища в стороны. в) активные движения.

8. «Крутушки»: а) пассивные вращательные движения в плечевых суставах по часовой и против часовой стрелки (руки выпрямлены); б) активные вращательные движения. в) активно-пассивные движения (активные движения при согнутой в локтевом суставе руке).

9. «Согласие»: а) пассивные наклоны головы; б) пассивно-активные; в) активные.

10. «Лотос». Ноги согнуты в коленных суставах, стопы вместе. а) пассивное разведение и сведение коленей с постепенным увеличением амплитуды; б) пассивно-активное; в) активное.

11. «На бочок»: а) пассивные повороты на правый и левый бок; б) пассивно-активные повороты.

12. «А мне летать охота»: а) активное отведение в стороны и приведение выпрямленных рук; б) пассивно-активное отведение и приведе-

ние рук; в) активно-пассивное отведение и приведение рук (активные движения производятся при согнутой в локтевом суставе руке); г) активное отведение и приведение одновременно обеих рук, согнутых в локтевых суставах.

13. «Китайский болванчик»: а) пассивные наклоны головы в стороны; б) пассивно-активные наклоны; в) активные наклоны.

14. «Стопоходьба»: а) пассивное сгибание – разгибание, вращение стоп, пальцев; б) пассивно-активное; в) активно-пассивные; г) активное.

15. «Вставай на смертный бой»: а) пассивное сгибание и разгибание туловища; б) пассивно-активное сгибание и разгибание туловища.

16. «Руки заребущие»: а) пассивное сгибание и разгибание в локтевых суставах; б) пассивно-активное; в) активное.

17. «Нет»: а) пассивные повороты головы в стороны; б) пассивно-активные; в) активные.

18. «Шевеление»: а) пассивно-активные движения в лучезапястных суставах (вращение, сгибание и разгибание, вращение по оси) и пальцах (сгибание и разгибание, противопоставление с пальцем, игра на пианино, червеобразные движения); б) активные.

19. «Головокружение от успехов»: а) пассивное вращение головы по часовой и против часовой стрелки; б) пассивно-активное вращение головы.

Все упражнения выполняются (за исключением упражнений, при описании которых указывается количество повторений) до появления легкого утомления, после чего делается упражнение 1.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гусев Е.И. Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания / Е.И. Гусев, И.А. Завалишин, А.Н. Бойко. - М., Миклош, 2004. - 528 с.
2. Малкова Н.А., Рябухина О.В., Бабенко Л.А., Ионова Т.И., Киштович А.В. Связанное со здоровьем качество жизни у больных рассеянным склерозом / Н.А. Малкова, О.В. Рябухина, Л.А. Бабенко [и др.] // Журнал неврологии и психиатрии. — 2005, № 12. — С. 31–37.
3. Лікувальна фізкультура в санаторно-курортних закладах. За ред. Л.І. Фісенко. — К.: «Купріянова», 2005. — 400 с.
4. Мошков В.Н. Лечебная физическая культура в клинике нервных болезней / В.Н. Мошков. — М.: Медицина, 1981. — 287 с.
5. Calabresi P. Rationale and design for a study to evaluate the efficacy and safety of PEGylated interferon beta 1a in patients with relapsing multiple sclerosis / P. Calabresi, D. Arnold, L. Balcer [et al.] // J. Neurol. — 2010, v. 257, suppl.1. — P. 457.
6. Carroll W. Clinical trials of multiple sclerosis therapies: improvement to demonstrate long term patient benefit / W. Carroll // Mult. Scl. - 2009, v. 15. - P. 951–958.
7. Siegert R.J. Depression in multiple sclerosis: a review / R.J. Siegert, D.A. Abernethy // J. Neurosurg Psychiatry. - 2005, v 76. - P. 469–475.

Надійшла 19.04.2014 р.
Рецензент: проф. Ю.М. Вовк