

УДК 615.847.8; 616.832-004.2

ПРИМЕНЕНИЕ МАГНИТОТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

© Т.С. Гурко

Ключевые слова: рассеянный склероз; магнитотерапия; реабилитация.

Учитывая увеличение численности больных рассеянным склерозом, средний и молодой возраст пациентов, раннюю инвалидизацию, актуален вопрос о поиске новых методов лечения и реабилитации этих пациентов.

Цель работы – разработать метод реабилитации больных рассеянным склерозом с помощью импульсного переменного магнитного поля.

Пролечено 36 пациентов различной степени тяжести. Для лечения использовалась магнитотерапевтическая установка «Магистр», которая одновременно воздействует на лобную, височные и затылочную области головного мозга. В ходе лечения у всех пациентов наблюдалась положительная динамика глазных и неврологических нарушений.

Рассеянный склероз – хроническое аутоиммунное заболевание, при котором поражается миелиновая оболочка нервных волокон головного и спинного мозга [1]. Болезнь впервые описал в 1868 г. Жан-Мартен Шарко. Этиология неизвестна, но важна роль патологии иммунных механизмов. Демиелинизирующий процесс поражает преимущественно белое вещество ЦНС. Поврежденный участок может подвергаться ремиелинизации, либо вслед за распадом миелина повреждаются и осевые цилиндры с последующим развитием характерной плотной глиозной бляшки. Ремиелинизация лежит в основе клинических ремиссий. С развитием рубцов функция поврежденной системы нарушается необратимо.

Первые симптомы – проходящие моторные, сенсорные или зрительные нарушения. С годами возникающие очаги не подвергаются полному восстановлению, тяжесть клинической картины нарастает. Чаще других поражаются пирамидная и мозжечковая системы (атаксия, дизартрия, нистагм), зрительные нервы. Широко известна триада Шарко (нистагм, интенционный тремор, скандированная речь) – отмечается у 10 % больных. Поражение зрительных нервов проявляется снижением остроты зрения и побледнением височных половин дисков зрительных нервов глазного дна [2]. Существенную роль в диагностике играют изменение вызванных потенциалов головного мозга, компьютерная томография, исследование глазного дна, полей зрения и изменения состава цереброспинальной жидкости. Наиболее труден для интерпретации изолированный ретробульбарный неврит, обусловленный рассеянным склерозом почти в 90 % случаев.

В начале и при обострении болезни назначают глюкокортикоидные гормоны, так же используют иммуносупрессоры и иммуномодуляторы. В период ремиссий – массаж, ЛФК, профилактика интеркуррентных инфекций.

Заболевание в основном возникает в молодом и среднем возрасте (15–40 лет), приводит к ранней инва-

лидации. Актуально стоит вопрос нейрореабилитации этих больных.

Рассеянный склероз – довольно распространенное заболевание, в мире насчитывается около 2 млн больных, в России – более 200 тыс.

Цель работы: разработать метод реабилитации больных рассеянным склерозом с помощью импульсного переменного магнитного поля.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Пролечено 36 пациентов (21 женщина и 15 мужчин) в возрасте от 24 до 53 лет с длительностью заболевания от 10 месяцев до 18 лет, диагноз подтвержден МРТ. У всех пациентов имелась цереброспинальная форма заболевания с прогрессивным, ремиттирующим, прогрессирующим течением, а также частичная атрофия зрительного нерва, которую сопровождали различные глазодвигательные нарушения. У 60 % больных в анамнезе был острый ретробульбарный неврит.

Нейроофтальмологическое обследование включало: определение остроты зрения, компьютерную периметрию, поля зрения на белый, красный, зеленый цвета, офтальмоскопию, исследование глазного дна с помощью линзы Гольдмана, выявление глазодвигательных нарушений, регистрацию зрительно-вызванных потенциалов, которые помогли обнаружить субклиническую стадию патологического процесса в непораженном зрительном нерве. Пациентов консультировал невролог до и после лечения, оценивая неврологический и психический статус. Лечение проводилось, как монотерапия на магнитотерапевтической установке «Магистр», обеспечивающей одновременное воздействие на лобную, височные и затылочную области головного мозга частотой 50 Гц и величиной магнитной индукции 9–15 мТл. Продолжительность сеанса составляла 10 мин. Пациенты получали от 10 до 20 сеансов. Положительный эффект наблюдался на 5–7 сеанс лечения. Все пациенты хорошо перенесли магнитотерапию.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Лечебный эффект магнитных полей при заболеваниях нервной системы обусловлен подавлением тонуса симпатической нервной системы, улучшением тканевого кровотока, микроциркуляции, возрастанием скорости проведения возбуждения по моторным волокнам, выявлено противоотечное, иммуномодулирующее и обезболивающее действие магнитных полей [3, 4]. Результаты лечения оценивали по клинической картине, нейроофтальмологическим данным, значениям зрительно-вызванных потенциалов (ЗВП) и данным миографии. При окончании курса магнитотерапии наблюдались следующие эффекты: антидепрессивный, значительное восстановление координации движений, уменьшение онемения в конечностях, исчезновение головных болей, головокружения. Больные субъективно отмечали улучшение зрения, хотя данные визометрии до и после лечения различались не достоверно. При неврологическом осмотре наблюдалось уменьшение амплитуды нистагма, двоения. По данным статической компьютерной периметрии количество абсолютных скотом уменьшилось на 40 %. Отмечена положительная динамика по ЗВП: наблюдается укороченные времени проведения нервного импульса по папилло-

Таблица 1

Динамика показателя P100 по зрительно-вызванным потенциалам на паттерн до и после лечения

ЗВП P100 (мс)	До лечения ($M \pm m$) ($n = 72$)	После лечения ($M \pm m$) ($n = 72$)	P
P100 < 130	119,1 ± 2,0	111,0 ± 5,2	>0,05
P100 > 130	144,6 ± 3,1	125,2 ± 2,6	<0,001

Таблица 2

Динамика амплитуды компонента N75-P100 по ЗВП до и после лечения

Амплитуда компонента N75-P100	До лечения ($M \pm m$) ($n = 72$)	После лечения ($M \pm m$) ($n = 72$)	P
10–5 мкВ	7,8 ± 0,045	9,5 ± 0,31	<0,001
5–0 мкВ	2,9 ± 0,44	4,82 ± 0,2	<0,001

Примечание: норма компонента N75-P100 – 10 мкВ.

Гурко Татьяна Станиславовна, Тамбовский филиал МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова, г. Тамбов, Российская Федерация, врач-офтальмолог, e-mail: naukatmb@mail.ru

Gurko Tatyana Stanislavovna, Academician S.N. Fyodorov FSBI IRTC “Eye Microsurgery”, Tambov branch, Tambov, Russian Federation, Ophthalmologist, e-mail: naukatmb@mail.ru

макулярному пучку (компонент P100), увеличение амплитуды компонента N75-P100, что говорит об увеличении количества функционирующих аксонов, улучшении проведения импульса по зрительному нерву (табл. 1, 2).

В процессе лечения ни в одном случае не наблюдалось ухудшения состояния пациентов и побочных эффектов, а полученные результаты сохранялись от 3 месяцев до 1 года.

ВЫВОДЫ

1. Предложенный метод лечения приводит к достоверному улучшению показателей зрительно вызванных потенциалов и уменьшению количества абсолютных скотом в поле зрения на 40 %.

2. В результате лечения наблюдается одновременное улучшение глазной и неврологической симптоматики.

3. Предложенный метод реабилитации прост в применении, атравматичен, не дает осложнений и побочных эффектов, хорошо переносится пациентами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гузева В.И., Чухловина М.Л. Рассеянный склероз. Диагностика и лечение (возрастные аспекты). СПб., 2003. 174 с.
2. Томпсон А.Д., Полман К., Халфельд Р. Рассеянный склероз. Клинические аспекты и спорные вопросы. СПб., 2001. 422 с.
3. Вейн А.М., Садеков Р.А., Данилов А.Б. и др. Применение магнитной стимуляции при органических психогенных заболеваниях // Журнал невропатол. и психиатрии. 1994. № 4. С. 60-62.
4. Гилинская Н.Ю. Механизмы лечебного действия магнитотерапии при некоторых заболеваниях нервной системы // Материалы межрегион. науч.-практ. конф. Рязань, 2011. С. 20-22.

Поступила в редакцию 4 февраля 2015 г.

Gurko T.S. MAGNETIC THERAPY APPLICATION IN THE REHABILITATION OF PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS

Taking into consideration the number of patients with multiple sclerosis, their mean and young age, early disability, the problem of looking for the new treatment methods and rehabilitation of these patients is urgent.

The aim of the work – is to develop a rehabilitation method of patients with multiple sclerosis by means of the pulsed alternating magnetic field.

36 patients with different degree of severity were treated. For treatment we used the magnetic therapeutic equipment “Magistr”, which simultaneously influenced the frontal, temporal and cervical areas of the brain. The positive dynamics of ocular and neurological disorders were observed in all patients during treatment.

Key words: multiple sclerosis; magnetic therapy; rehabilitation.