

**РЕЗЮМЕ**

Период реконвалесценции больных ХОБЛ, перенесших обострение заболевания, характеризуется наличием остаточных воспалительных изменений в бронхах, патологических изменений сердечно-сосудистой и дыхательной систем, иммунной недостаточности, снижением толерантности к физической нагрузке и нарушением психологического состояния больных.

Проведение комплексной медицинской реабилитации больных ХОБЛ с применением электромагнитного излучения сантиметрового диапазона с помощью аппарата «Астер» повышает эффективность реабилитационных мероприятий за счет уменьшения активности воспалительного процесса в бронхах, проявлений дыхательной и сердечной недостаточности, улучшения качества жизни и психологической адаптации.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, медицинская реабилитация, микроволновая терапия.

ABSTRACT

In the conditions of polyclinic the research of 40 patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD) was made, who have had a disease, with an aim to assess the effectiveness of their programs of medical rehabilitation. Proved that the use of complex rehabilitative treatment of patients with COPD of electromagnetic radiation in the centimeter range with the help of apparatus «Aster» increases the effectiveness of rehabilitation by reducing the activity of inflammatory process in the bronchi, Improve the functional state of cardio-respiratory system, psychological adjustment and quality of life.

Keywords: Chronic obstructive pulmonary disease, medical rehabilitation, microwave therapy.

ИМПУЛЬСНАЯ МАГНИТОТЕРАПИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

УДК 616.12-008.331.1:615.84

Лавриненко И.А.

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский государственный медицинский университет Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию». krivm@rambler.ru

Аннотация

Целью работы является лечение работников железнодорожного транспорта с начальными проявлениями артериальной гипертонии с помощью импульсной магнитотерапии.

Пролечено 378 пациентов, в группе пролеченных 58% составляют мужчины. Средний возраст пролеченных $47,6 \pm 2,11$ года (от 50 до 72 лет).

У всех пациентов была артериальная гипертония I – II степени, чаще всего с патологией других органов и систем. При наблюдении пациентов получивших импульсную магнитотерапию и в сравнении их с пациентами со сходной патологией, не пролеченных этим методом, но получившими такой же комплекс гипотензивной медикаментозной терапии, отмечалось, что при магнитотерапии значительно быстрее нормализовалась гемодинамика, достигались и стабилизировались цифры целевого артериального давления.

Ключевые слова: артериальная гипертония I – II степени, лечение с помощью импульсной магнитотерапии.

Введение

В последние годы артериальная гипертония заняла лидирующее место в списке основных причин сосудистых катастроф. А так как смертность от патологии сердечно-сосудистой системы остается на первом месте во всем мире, объяснимо то внимание, направленное на изучение медикаментозного и не медикаментозного воздействия на артериальную гипертонию, дающее снижение показателей заболеваемости и смертности от сосудистых катастроф. Для развития артериальной гипертонии особое значение имеет группа лиц с пограничным артериальным давлением, являющаяся базой для её возникновения. При 10-летнем наблюдении отмечали развитие артериальной гипертонии у 34% из 169 человек с пограничным артериальным давлением [2], другие приводят данные о том, что у 25-30% лиц с пограничным артериальным давлением при длительном наблюдении обнаруживаются признаки дальнейшего развития болезни и формирования развернутой картины гипертонической болезни [9].

В настоящее время ведется постоянный поиск различных лечебных факторов, способствующих улучшению прогноза у лиц, страдающих артериальной гипертонией.

Среди современных методов лечебного действия магнитных полей одним из наиболее эффективных является высокоинтенсивная импульсная магнитотерапия [1,5,8]. Согласно литературным данным реакция сердечно-

сосудистой системы на воздействие магнитного поля представляет собой многокомпонентный ответ как на прямое воздействие магнитного поля, так и на рефлекторное, которое позволяет снизить артериальное давление [3,4].

Материалы и методы

В последние годы внедрен в практику физиотерапии – аппарат магнитотерапии «АЛМАГ-01» – с бегущим импульсным полем, малогабаритный, предназначен для оказания терапевтического воздействия на организм человека импульсным бегущим магнитным полем в ЛПУ и самим пациентом в домашних условиях. Глубина проникновения бегущего импульсного магнитного поля аппарата «АЛМАГ-01» в тело пациента составляет 6 – 8 см, что позволяет непосредственно воздействовать им на различные внутренние органы человека. Выявлены следующие эффекты при использовании импульсной магнитотерапии:

- Улучшение кровообращения в месте воздействия за счёт увеличения просвета капиллярного русла, что обуславливает снижение артериального давления [3,7], насыщение тканей кислородом и питательными веществами, необходимыми для восстановления изменённых тканей.

- Обезболивающий эффект за счёт блокады проведения нервного импульса, что уменьшает спазм напряжённых мышц.

Основные показания к лечению аппаратом «АЛМАГ-01»: остеохондроз позвоночника, артриты, и артрозы, гипертоническая болезнь, бронхиальная астма, панкреатит, дискинезия желчевыводящих путей, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, нейродермит, диабетическая невропатия и нейроангиопатия, гинекологические и другие заболевания.

Аппарат магнитотерапевтический «АЛМАГ-01» способствует снятию симптомов воспаления, исчезновению боли, возвращению работоспособности, позволит снизить количество лекарственных препаратов.

Обычно магнитотерапия назначается в комплексе с другими бальнеологическими факторами и медикаментозной терапией [6].

Пролечено с помощью импульсной магнитотерапии 378 пациентов, в группе пролеченных 56% составляют мужчины. Контрольная группа составила 261 больного. Средний возраст пролеченных $47,6 \pm 4,2$ года (от 30 до 72 лет).

По разным обстоятельствам пациенты получали от 4-х до 10 процедур на курс лечения, в среднем $7,6 \pm 1,6$ процедур на курс.

У всех пациентов была артериальная гипертония I – II степени, чаще всего с патологией других органов и систем

(ишемическая болезнь сердца, стенокардия не выше II ФК, дисциркуляторная энцефалопатия, различные заболевания опорно – двигательной сферы, хронические болезни органов дыхания и пищеварения вне стадии обострения и т.д.), особенно ценно то, что магнитотерапию можно использовать и при доброкачественных очаговых образованиях (миома матки, узловых зоб, мастопатия), а также у пациентов с онкопатологией в анамнезе, если нет признаков рецидива.

При наблюдении пациентов получивших магнитотерапию и в сравнении их с пациентами со сходной патологией, получавшими гипотензивную медикаментозную терапию, отмечалось, что при магнитотерапии значительно быстрее нормализовалась гемодинамика, достигались и стабилизировались цифры целевого артериального давления. При назначении импульсной магнитотерапии стабилизация артериального давления достигается уже к 4 – 5 дню лечения, если использовали только медикаментозную терапию, артериальное давление удается нормализовать на 7 – 8 день пребывания в лечебном учреждении (таблица 1).

Таблица 1. Изменения артериального давления у пациентов под воздействием импульсной магнитотерапии (мм рт.ст.)

Группа	Артериальное давление	Исходный уровень	На 5 день лечения	На 10 день лечения	Через пол-года от начала лечения
		M±m	M±m	M±m	M±m
Импульсная магнитотерапия и медикаментозное лечение (основная группа)	САД	158,0±1,24	134±1,12**	132,4±1,69**	132,6±1,70**
	ДАД	92,4±1,27	82±1,41**	80,1±1,47**	82,8±1,45**
Медикаментозная терапия (контрольная группа)	САД	155,2±2,43	148±1,42	138,6±2,19*	135,2±2,55*
	ДАД	93,4±1,79	90±1,12	85,2±1,43*	86,9±1,33*

Примечание. Звездочкой отмечены достоверные отклонения от исходного уровня

При этом если магнитотерапия назначалась пациенту с хорошо скорректированной артериальной гипертензией (по поводу сопутствующей патологии), падения артериального давления не происходило.

При проведении импульсной магнитотерапии у пациентов в первые дни артериальное давление после процедуры снижалось: систолическое на 17,8±1,31 мм рт.ст., а диастолическое на 10,6±1,11 мм рт.ст. Примерно к 4 – 5 процедуре давление стойко нормализовывалось и оставалось стабильным или колебалось незначительно не более чем на 5 – 10 мм рт.ст. в сторону уменьшения. По отдельным наблюдениям продолжительность достигнутого эффекта от 3-х до 6 месяцев.

Клинический случай

Пациент Ш., 58 лет страдает артериальной гипертензией с юношеского возраста и длительное время даже при высоких цифрах артериального давления чувствовал себя хорошо.

Последние 3 года, в связи с присоединением головных болей, головокружения, одышки, сердцебиения, начал постоянный прием медикаментозной терапии. Принимал регулярно лизиноприл 10 мг/сутки, кордипин XL 40 мг/сутки, бисопролол (конкор) 5 мг и арифон-ретард.

При этой схеме стойкой стабилизации гемодинамики не наблюдалось и сохранялись достаточно высокие цифры артериального давления (160-170/90-100 мм рт.ст.), при которых пациент отмечал, первое время, улучшение общего состояния и увеличение физической активности и считал эти цифры артериального давления «своими рабочими». Но постепенно и на этих цифрах артериального давления и поддерживающей терапии, вновь вернулись прежние жалобы и пациент был вынужден обратиться для обследования и лечения.

Состояние пациента было удовлетворительное, при аускультации сердца – акцент II тона на аорте, тоны сердца ритмичные, приглушены, артериальное давление 168/108 мм рт.ст., пульс – 68 ударов в мин. На ЭКГ регистрировался синусовый ритм 65 в/мин, признаки увеличения левых отделов сердца и нарушение процессов реполяризации в миокарде.

Учитывая все вышесказанное, данному пациенту была назначена импульсная магнитотерапия аппаратом «АЛМАГ-01».

Уже с первых процедур стала проявляться значительная положительная динамика показателей артериального давления. Пациент получил 10 процедур. За первые 4 процедуры произошло снижение артериального давления, так во время сеанса оно снижалось в среднем: диастолическое на – 15,8 мм рт.ст., а систолическое на 16,9 мм рт.ст. К пятой процедуре, наблюдая артериальное давление в динамике несколько раз в течение суток, пациент отмечал стабилизацию артериального давления на цифрах 121/78 мм рт.ст. и до 138/84 мм рт.ст.

Примерно на последующих 6-10 процедурах артериальное давление оставалось стабильным или снижалось в процессе сеанса на 6-8 мм рт.ст.

Таким образом, у пациента на фоне недостаточно эффективной медикаментозной терапии, но учитывающей все компоненты патогенеза артериальной гипертензии, при дополнении ее импульсной магнитотерапией, удалось достигнуть стойкой нормализации артериального давления (результат проверки суточным мониторингом артериального давления) 126/78 мм рт.ст. и средней частоты сердечных сокращений 66 в минуту.

В последующем, наблюдая пациента в течение 6-ти месяцев, следует отметить сохранение нормальных показателей гемодинамики и исчезновение предшествующих жалоб.

Обсуждение

Воздействие на организм импульсной магнитотерапии продолжает изучаться, ученые и врачи набирают опыт и надо надеяться, что в восстановительной медицине при лечении артериальной гипертензии будет сделан еще один шаг вперед. Необходимо отметить, что применение в комплексе лечения гипертонической болезни импульсной магнитотерапии аппаратом «АЛМАГ-01» возможно как на стационарном, так и на амбулаторном этапе лечения. Рекомендуется проводить дополнительно к медикаментозной терапии импульсную магнитотерапию у пациентов 2 раза в год.

ЛИТЕРАТУРА

1. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия. – 3-е изд. – М.: Медицина, 1999.
2. Волков В.С., Цикулин А.Е. О некоторых факторах риска гипертонической болезни у лиц с пограничной артериальной гипертензией // Клиническая медицина. – 1986. – № 7. -С.107-110.
3. Иванова Г.Е. Восстановительное лечение больных с инсультом // Российский мед. журнал.-2002.- №1.-С.48-50.
4. Иванова Г.Е., Гудкова В.В. Ранняя реабилитация после перенесенного инсульта // Consilium medicum.-2005.-т.7. №8.-С.692-696.
5. Илларионов В.Е. Основы физиотерапии: Учебное пособие. 2-е изд., доп. – М.: РИО ГИУВ МО РФ, 2006.
6. Жуков Б.Н., Лазаревич В.Г. Магнитотерапия в ангиологии – Киев: Здоров'я.- 1989.-213 с.
7. Соловьев Г. Р. Магнитотерапевтическая аппаратура – М.: Медицина.-1991.-246 с.
8. Улащик В.С., Лукомский И.В. Общая физиотерапия: Учебник. – Минск: Интерпрессервис; Книжный дом, 2003.
9. Шхвацабая И.К. Патогенез и варианты течения гипертонической болезни //Кардиология. – 1985. – № 6. -С.5-13.

**РЕЗЮМЕ**

Результаты работы основаны на обследовании и лечении с помощью импульсной магнитотерапии 378 пациентов, в группе пролеченных 58% составляют мужчины. Контрольная группа составила 261 больного. Средний возраст пролеченных $47,6 \pm 4,2$ года (от 30 до 72 лет). Отмечалось, что при использовании импульсной магнитотерапии значительно быстрее нормализовалась гемодинамика, достигались и стабилизировались цифры целевого артериального давления.

ABSTRACT

The results are based on the examination and treatment using the pulsed magnetic therapy 378 patients and a control group comprised 261 patients. The average age of treated $47,6 \pm 4,2$ years (from 30 to 72 years). It was noted that normal hemodynamics were achieved much faster. With the use of pulsed magnetic therapy target blood pressure have stabilized as well.

Key words. Arterial hypertension I – II degree, treatment with pulsed magnetic therapy

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКСИМЕРЛАЗЕРНОЙ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ

УДК 614

Овечкин И.Г., Пожарицкий М.Д.

ФГУ «6 Центральный военный клинический госпиталь Минобороны России»
 Центр офтальмологии Федерального медико-биологического агентства

Аннотация

В статье предлагаются методические подходы, основанные на принципах восстановительной медицины и позволяет обосновать ряд конкретных рекомендации по допуску пациентов к продолжению конкретной профессиональной деятельности после эксимерлазерной коррекции зрения. Изложенные положения доказывают практическую целесообразность применения в различных отраслях медицинской практики методологических основ восстановительной медицины,

Ключевые слова: Восстановительная коррекция зрения, эксимерлазерное воздействие, профессиональное зрение.

Интенсивное развитие методом фоторефракционной восстановительной коррекции при аномалиях рефракции, основанной на применении эксимерных лазеров, создает ряд объективных обстоятельств и заставляет говорить о данном направлении офтальмологии как об особом разделе, отличающимся от обычной офтальмохирургической практики следующими обстоятельствами. Прежде всего, следует иметь в виду, что у пациентов с аметропиями в подавляющем большинстве случаев возможно достижение достаточно высоких функциональных результатов с помощью альтернативных (или традиционных) методов - очковых и контактных линз. Кроме этого, лишь при астигматизме такие операции можно расценивать как патогенетически ориентированные, так как только в этих случаях именно асферичность роговицы является причиной этого компонента аметропии. Наконец, чаще всего такие вмешательства выполняются у пациентов трудоспособного возраста и, таким образом, требования, предъявляемые к результатам коррекции, должны быть достаточно высокими.

Накопленный опыт офтальмологического наблюдения за пациентами после эксимерлазерного воздействия [1,2,3,4] позволяет, по-нашему мнению, сформулировать два принципиальных положения, касающихся методических подходов к восстановлению зрения на основе фоторефракционного лазерного воздействия с позиций восстановительной медицины.

Первое положение непосредственно связано с базовыми основами восстановительной медицины [5,6]. Хорошо известно, что в соответствии с паспортом специальности восстановительная медицина – это «комплексная специальность, занимающаяся изучением механизмов действия и разработкой методов применения природных и искусственных физических факторов, физических упражнений, факторов традиционной терапии для лечения больных, профилактики заболеваний, восстановления функциональных резервов организма человека и повышения уровня его здоровья и качества жизни». Социальное значение данной специальности состоит в реализации нового направления в медицине, ориентированного на создание

системы лечения и воспроизводства здоровья человека, в виде комплексных лечебно-профилактических и медико-социальных мероприятий, ограничивающих формирование потока больных, обеспечивающих поддержание оптимальной работоспособности и качества жизни. В этой связи нам бы хотелось особо выделить два положения, связанных с «повышением качества жизни» и «поддержанием оптимальной работоспособности» [7].

Современная офтальмологическая практика обладает опытом клинической, функциональной и эргономической оценки уровня функционирования зрительного анализатора после проведения различных типов фоторефракционного воздействия [8]. В тоже время анализ проведенных исследований показывает несомненный приоритет объективных (клинических) данных над субъективными показателями, характеризующими степень удовлетворенности от операции, возможность продолжения повседневной зрительной работы или, иными словами, «качество зрительной жизни пациента» в общем контексте восстановительной медицины [9]. Очевидно, что острота зрения является для каждого вида зрительной деятельности профессионально важной зрительной функцией. В тоже время, исходя из общей теории функциональных систем, каждый вид операторской деятельности характеризуется формированием своей функциональной системы, в которой степень доминирования разрешающей способности глаза существенно различается. Это, в свою очередь, требует определенной корректировки подходов к критериям реабилитации зрения после проведения фоторефракционного воздействия с целью восстановления зрения. Однако, анализ литературных данных показывает, что в практическом плане оценка успешности проведенной операции осуществляется преимущественно на основании только остроты зрения и рефракции. Более того, внедрение в офтальмологическую практику новых эффективных методов исследования существенно расширяет диагностические возможности оценки результатов операции, однако опять же по клиническому направлению. Безусловно, в ряде случаев такая оценка является достаточным для решения вопроса о продолжении профессиональной деятельности, особенно когда последняя не является предметом зрительного операторского труда. В тоже время, большинство операций выполняется по профессиональным показаниям, что актуализирует разработку интегральных критериев уровня восстановления зрения. Практической реализацией такой оценки могут являться специальные субъективные опросники, оценивающие возможность выполнения пациентом зрительную работу в процессе повседневной деятельности (оценка «качество зрительной жизни» и резервометрические методы оценки базовых зрительных функций (остроты зрения, аккомодации). Нельзя не отметить, что в литературе присутствует ряд исследований, касающихся