

КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПЕРЕМЕННЫМ МАГНИТНЫМ ПОЛЕМ И ЭЛЕКТРОАЭРОЗОЛЬТЕРАПИЕЙ С ОТВАРОМ КОРНЯ ПИОНА БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ, АССОЦИИРОВАННОЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

Николаев Ю.А.^{1,2}, Севостьянова Е.В.¹, Поляков В.Я.¹, Долгова Н.А.^{1,3},
Богданкевич Н.В.¹, Лушева В.Г.¹, Пospelова Т.И.^{1,2}, Антонов Д.А.¹

¹ФГБНУ «Научно-исследовательский институт экспериментальной и клинической медицины», Новосибирск, e-mail: nicol@centercem.ru;

²Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Новосибирск;

³ГБОУ ВПО «Новосибирский национальный исследовательский государственный университет», Новосибирск

С целью изучения эффективности применения переменного магнитного поля и электроаэрозольтерапии с отваром корня пиона больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ), ассоциированной с артериальной гипертензией (АГ), было проведено обследование и лечение 46 пациентов с диагнозом: АГ 1–2 стадии, 1-2 степени (по критериям ВНОК (2010)), ассоциированной с ГЭРБ, в возрасте 20-70 лет. Больные проходили комплексное клиническое, лабораторное и функциональное обследование. Были рандомизированы на 2 группы, сопоставимые по полу и возрасту. Пациенты первой группы (n=27) получали базисную медикаментозную терапию. Пациенты второй группы (n=19), на фоне базисной терапии, получали курсовое физиотерапевтическое лечение. Результаты исследования показали целесообразность дополнительного курсового применения к базисной медикаментозной терапии данных методов физиотерапии, связанной с более значимым достижением пациентами целевых показателей АД, улучшением их качества жизни, что повышает эффективность лечения.

Ключевые слова: гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, артериальная гипертензия, переменное магнитное поле, электроаэрозольтерапия, гемодинамика, качество жизни.

COMBINED TREATMENT OF PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE ASSOCIATED WITH HYPERTENSION BY VARIABLE MAGNETIC FIELD AND ELECTROAEROSOL THERAPY WITH INFUSION OF PEONY ROOT

Nikolaev Yu.A.^{1,2}, Sevostyanova E.V.¹, Polyakov V.Ya.¹, Dolgova N.A.^{1,3},
Bogdankevich N.V.¹, Lusheva V.G.¹, Pospelova T.I.^{1,2}, Antonov D.A.¹

¹Research Institute of Experimental and Clinical Medicine, Novosibirsk, e-mail: nicol@centercem.ru;

²Novosibirsk State Medical University, Ministry of Health of Russia, Novosibirsk;

³Novosibirsk National Research State University, Novosibirsk

With the purpose of study the effectiveness of application of variable magnetic field and electroaerosoltherapy with infusion of peony root for patients with gastroesophageal disease (GERD) associated with arterial hypertension (AH) an examination and treatment of 46 patients with diagnosis: AH 1-2 stages, 1-2 degree (by URSSC (2010) criteria) associated with GERD aged 20-70 years were carried out. Patients were completely clinically, laboratory and functionally investigated. They were randomized into 2 groups, comparable by sex and age. Patients of the first group (n=27) received basic medicinal therapy. Patients of the second group (n=19) against the background of basic therapy, received course physiotherapeutic treatment. Results of the research show expediency of the additional to basic medicinal therapy course application of these methods of physiotherapy, connected with more significant achievement of aim arterial pressure indices, improvement of quality of life, increasing treatment effectiveness.

Keywords: gastroesophageal reflux disease, arterial hypertension, variable magnetic field, electroaerosoltherapy, hemodynamics, quality of life.

В современной клинике внутренних болезней серьезную проблему представляет коморбидность, которая определяется как сочетание у одного больного двух и/или более синдромов или заболеваний, патогенетически взаимосвязанных между собой или

совпадающих по времени у одного пациента [1; 2]. Среди лиц с коморбидностью отмечаются более высокие показатели смертности, более высокий риск госпитализации, сниженные функциональные возможности и качество жизни [1; 3].

Одним из частых и патогенетически взаимосвязанных сочетаний хронических неинфекционных заболеваний является артериальная гипертензия АГ и гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ). АГ является широко распространенной сердечно-сосудистой патологией, одной из основных причин заболеваемости и смертности населения. Распространенность артериальной гипертензии в России приобрела характер эпидемии и отмечается у 40% взрослого населения [4]. ГЭРБ является наиболее распространенной патологией желудочно-кишечного тракта. Среди взрослого населения РФ она встречается у 20-30% [5]. Заболеваемость ГЭРБ имеет тенденцию к увеличению. Ее терапия представляет значительные трудности [6]. Отмечается также рост внепищеводных проявлений ГЭРБ, значительно снижающих качество жизни больных, и развитие ее тяжелых осложнений: пищевода Баррета и аденокарциномы пищевода [5; 7].

Сочетанное течение АГ и ГЭРБ характеризуется рядом клинико-функциональных особенностей, которые имеют взаимно отягощающее значение [8]. Так, при ассоциированном течении АГ и ГЭРБ выявлены некоторые особенности структурно-функционального ремоделирования сердца в сравнении с изолированной АГ. У пациентов с данной синтропией регистрируется большая степень гипертрофии миокарда левого желудочка, вне зависимости от стадии АГ и степени повышения уровня АД, что является отражением повышенного суммарного сердечно-сосудистого риска [9]. Коморбидная патология - АГ и ГЭРБ - характеризуется также более частыми нарушениями ритма сердца по типу одиночных желудочных экстрасистол, пароксизмов суправентрикулярной тахикардии и фибрилляции предсердий в сравнении с изолированными вариантами заболеваний [9]. Проблема данной сочетанной патологии актуальна в плане разработки адекватной терапии и, как следствие, в снижении ранней инвалидизации, трудоспособности и улучшении качества жизни указанной категории больных. Это обусловлено недостаточной направленностью лечения на сопутствующее заболевание, низкой эффективностью терапии и полипрагмазией. В связи с вышеизложенным повышается значение разработки новых методов лечения данных пациентов.

Цель работы

Изучение эффективности применения переменного магнитного поля и электроаэрозольтерапии с отваром корня пиона больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, ассоциированной с артериальной гипертензией.

Объект и методы исследования

Проведено обследование 46 пациентов клиники Научно-исследовательского института экспериментальной и клинической медицины (г. Новосибирск) с диагнозом: артериальная гипертензия 1–2 стадии, 1-2 степени (по критериям ВНОК (2010)), ассоциированные с ГЭРБ, в возрасте 20-70 лет. Клиническое обследование пациентов с целью верификации диагнозов включало сбор анамнеза жизни, клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования. Больные были рандомизированы на 2 группы, сопоставимые по полу и возрасту: 27 пациентов, находящихся на базовой медикаментозной терапии (1-я группа) (средний возраст - $49,3 \pm 2,3$ г.), и 19 больных, дополнительно принимавших курсовую физиотерапию (2-я группа), средний возраст - $52,3 \pm 2,8$ г., $p_{1-2} > 0,05$. Пациенты первой группы ($n=27$, средний возраст - $49,3 \pm 2,3$ г.) получали базисную медикаментозную терапию. Пациенты второй группы ($n=19$, средний возраст - $52,3 \pm 2,8$ г., $p_{1-2} > 0,05$), на фоне базисной терапии, получали дополнительно курсовую физиотерапию: процедуры переменного магнитного поля и электроаэрозольтерапии с отваром корня пиона. Для сеансов магнитотерапии использовали аппарат «Градиент» (Брянский электромеханический завод, Россия). Воздействие производили переменным низкочастотным полем на паравертебральные зоны нижних шейных-верхнегрудных отделов позвоночника (С6-Д2), соответствующих воротниковой области. Магнитоиндукторы аппарата устанавливали симметрично в паравертебральных зонах по правилам двухиндукторной методики. Режим непрерывный. Индукция магнитного поля - 25 мТл. Частота тока - 50 Гц. Длительность процедуры: 15-20 минут. Курс лечения 10 процедур, ежедневно. Электроаэрозольтерапию проводили от аппарата «ГЭГ-2» (Харьковский завод «Точмедприбор», Украина). Воздействие производилось в виде групповых ингаляций с отваром корня пиона. Время воздействия 30 минут. Курс лечения 10 процедур, ежедневно. Двукратно измеряли показатели артериального давления (АД) аускультативно-манжеточным способом (по методу Короткова). Оценивали показатели качества жизни (КЖ) у больных с помощью валидизированного опросника SF-36. Повторное измерение вышеперечисленных показателей производили через 14-18 дней после начала лечения.

Работа выполнена в соответствии с требованиями Хельсинкской декларации для врачей, проводящих медико-биологические исследования с участием людей (в пересмотре 59-й Генеральной ассамблеи Всемирной медицинской ассоциации, Сеул, 2008 г.).

Статистическую обработку полученных данных выполняли с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 7.0 (Statsoft, США) и пакета анализа Microsoft Excel. Характер распределения исследуемых параметров оценивали графическим способом и с использованием критерия Колмогорова-Смирнова. При параметрическом распределении исследуемого признака оценку межгрупповых различий проводили с использованием t-

критерия Стьюдента. При непараметрическом распределении использовали U-критерий Манна-Уитни. Выявленные различия считали статистически значимыми при величине $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Результаты сравнительного исследования больных ГЭРБ, сочетанной с АГ, и их анализ показали, что исходные показатели гемодинамики в обследованных группах достоверных различий не имели (таблица 1).

Таблица 1

Показатели гемодинамики у больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, ассоциированной с артериальной гипертензией, при применении переменного магнитного поля и электроаэрозольтерапии с отваром корня пиона ($M \pm m$)

Показатели	Группы			
	1		2	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
САД (мм рт. ст.)	157,3±3,7	143,4±10,4*	156,0±7,2	127,1±3,4***#1-2=p=0,0232
ДАД (мм рт. ст.)	90,1±5,3	75,4±6,1*	95,7±4,36	62,0±5,36***

Сокращения: САД – систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление.

Примечание: звездочками обозначена статистическая значимость различий между величинами показателей в группе до и после лечения, где * – $p < 0,05$; *** – $p < 0,001$; # – статистическая значимость различий между величинами показателей в сравниваемых группах больных; 1 – группа сравнения; 2 – группа, получавшая процедуры переменного магнитного поля и электроаэрозольтерапии настоем корня пиона.

По окончании курса лечения в обеих группах отмечается достоверное улучшение показателей. У пациентов, находящихся на базовой медикаментозной терапии (1-я группа), и у больных, дополнительно принимавших курсовую физиотерапию (2-я группа), было достоверное снижение показателей как систолического, так и диастолического АД. В 1-й группе показатель среднего уровня САД снизился со 157,3±3,7 до 143,4±6,1 мм рт. ст.), ДАД - с 90,1±5,3 до 75,4±7,42 мм рт. ст. Во 2-й группе средний уровень САД снизился со 156±7,21 до 127±3,4 мм рт. ст., ДАД с 95,7±4,36 до 62±5,36 мм рт. ст.

Сравнительный анализ различий величин показателей гемодинамики по окончании курса терапии выявил достоверную разницу между группами. В 1-й группе, где больные

получали только медикаментозную терапию, не было достигнуто целевого значения показателей систолического АД (140 мм рт. ст.), и оно было на 12,5% достоверно выше, чем во 2-й группе больных.

По данным опросника качества жизни, исходные показатели качества в обследованных группах достоверных различий не имели. По окончании курса лечения в обеих группах отмечалось достоверное улучшение показателей качества жизни (таблица 2).

Таблица 2

Сравнительная динамика показателей качества жизни у больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, ассоциированной с артериальной гипертензией, при применении переменного магнитного поля и электроаэрозольтерапии с отваром корня пиона ($M \pm m$)

Показатель	Группы			
	1		2	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
PF	62,3±5,9	76,5±6,8*	58,1±4,9	76,5±6,8*
RP	59,4±5,1	79,2±6,3*	44,4±5,8	79,7±6,7*
BP	54,6±4,7	58,2±4,9	61,0±4,7	47,2±4,0*#
GH	50,7±5,7	64,9±5,4*	42,6±4,1	69,9±5,4**
VT	51,3±5,8	68,2±6,7*	53,2±5,9	85,9±7,7*#
SF	68,3±6,7	59,5±5,8	69,8±7,0	63,2±6,0
RE	51,3±5,7	67,4±6,7*	41,4±4,9	68,2±6,7*
MH	80,0±7,3	83,3±3,3	59,0±6,3	98,6±5,3*#
ИП	51,3±5,0	68,2±6,8**	47,4±5,3	79,6±6,1*#

Сокращения: PF - физическое функционирование; RP - ролевое функционирование; BP - интенсивность боли; GH - общее состояние здоровья; VT - жизненная активность; SF - социальное функционирование; RE - ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием; MH - психическое здоровье; ИП – интегральный показатель качества жизни.

Примечание: звездочками обозначена статистическая значимость различий между величинами показателей в группе до и после лечения, где *- $p < 0,05$; ** - $p < 0,01$, # статистическая значимость различий между величинами показателей между группами, где #- $p < 0,05$. 1 – группа сравнения, 2 – группа, получавшая сеансы переменного магнитного поля и электроаэрозольтерапии с отваром корня пиона.

Сравнительный анализ различий показателей КЖ между группами по окончании курса терапии выявил достоверную разницу между группами. Во 2-й группе выявили улучшение показателя по шкале «психическое здоровье» (MH) на 18,6%, уменьшение

показателя «интенсивность боли» (ВР) на 27,1%, повышение жизненной активности VT на 26%.

Заключение

Таким образом, величина показателей КЖ после проведенного курса лечения в 1-й и 2-й группах имела одинаковую положительную направленность как в физическом, так и психологическом компонентах здоровья. Однако во 2-й группе, по сравнению с 1-й, показатель интенсивности боли стал ниже, а также показатели, характеризующие психологический компонент здоровья, носили более выраженную, достоверную положительную направленность.

Данные свидетельствуют о целесообразности дополнительного курсового применения к базисной медикаментозной терапии сеансов переменного магнитного поля и электроаэрозольтерапии с отваром корня пиона больным гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью, ассоциированной с артериальной гипертензией, связанной с более значимым достижением пациентами целевых показателей АД, улучшением их качества жизни, что повышает эффективность лечения и тем самым обеспечивает персонифицированный подход.

Список литературы

1. Белялов Ф.И. Лечение внутренних болезней в условиях коморбидности. – Иркутск, 2011. – 305 с.
2. Николаев Ю.А., Севостьянова Е.В., Митрофанов И.М. и др. Особенности полиморбидности у пациентов терапевтической клиники кардиологического и гастроэнтерологического профиля // Терапевтический архив. – 2016. – Т. 88. - № 1. – С. 40-45.
3. Fortin M., Bravo G., Hudon C. et al. Prevalence of multimorbidity among adults seen in family practice // Ann. Fam. Med. – 2005. - № 3. - P. 223–228.
4. Беленков Ю.Н., Чазов И.Е. Первое российское национальное многоцентровое исследование – РОСА // Артериальная гипертензия. – 2003. – Т. 9. – № 5. – С. 151–154.
5. Лазебник Л.Б., Машарова А.А., Бордин Д.С. и др. Результаты многоцентрового исследования «Эпидемиология гастроэзофагеальной рефлюксной болезни в России» (МЭГРЕ) // Терапевтический архив. – 2011. – № 1. – С. 45-50.
6. Васильев Ю.В. Клинические и фармакологические аспекты терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. – 2002. – № 1. – С. 24–27.

7. Wiklund I. Review of the quality of life and burden of illness in gastroesophageal reflux disease // *Dig. Dis.* – 2004. - № 22. – P. 108–114.
8. Качина А.А., Хлынова О.В. Особенности течения гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и артериальной гипертензии у больных с ожирением // *Врач-аспирант.* – 2013. – Т. 56. – № 1. – С. 203–207.
9. Кокаровцева Л.В. Особенности течения артериальной гипертензии, ассоциированной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью: автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Пермь, 2009. – 146 с.