

УДК 616.12-008.331.1-085:612.017.1

*О.Е.Большева, А.А.Зуйкова, А.Н.Пашков***ПРИМЕНЕНИЕ БИОРИТМОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ**Кафедра общей врачебной практики (семейной медицины)
Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н.Бурденко, Россия

Резюме. В статье представлены результаты эффективности комплексного лечения больных гипертонической болезнью с применением метода индивидуального адаптивного биоуправления (МИАБ). В исследование включено 60 больных гипертонической болезнью, из которых сформированы две клинические группы. На основании данных исследования установлено,

что в основной группе увеличилась парасимпатическая и снизилась симпатическая активность, улучшились показатели адаптации и регуляции (по данным значений показателей вариабельности ритма сердца), эффективно снизилось АД.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, вариабельность ритма сердца.

Введение. Деятельность всех физиологических систем организма подчинена биологическим ритмам. Поэтому любые изменения цикличности основных функций могут свидетельствовать о нарушениях механизмов регуляции и адаптации к изменяющимся условиям внутренней и окружающей среды, развитии патологии [3, 4]. ГБ является как следствием срыва адаптационных возможностей, так и способом приспособления организма к изменившимся условиям существования. Поэтому, воздействуя на предполагаемую причину нарушений, можно управлять адаптацией и проводить естественную профилактику стрессорных реакций [3] с помощью управляемого дыхания, которое использовалось в режиме биологической обратной связи.

Хронобиологический подход к фармакотерапии ГБ в нашей стране разрабатывался Р.М.Заславской, которая предлагала назначать гипотензивное средство с учетом индивидуального суточного ритма АД [3], Ю.Е.Серебрянским, В.А.Яковлевым, Л.И.Ольбинской, Б.А.Хапаевым, Ф.И.Комаровым [4] и др. Однако биоритмологический подход к лечению ГБ остается недостаточно изученным и требует дальнейших исследований.

Цель исследования. Повысить эффективность комплексного лечения больных ГБ с применением программы управляемого дыхания.

Материал и методы. В исследовании использовались результаты обследования 60 больных гипертонической болезнью (II стадии; степень 1, 2; риск 2, 3) кардиологического отделения МУЗ ГКБ № 20 г. Воронежа. Среди наблюдаемых больных 21 пациент мужского пола (средний возраст $54,8 \pm 10,2$ лет) и 39 пациентов женского пола (возраст $60,4 \pm 9,6$ лет).

Все больные разделены на 2 группы методом случайного выбора:

- основная группа – 30 больных (11 мужчин и 19 женщин), которым проведен курс индивидуального адаптивного биоуправления (МИАБ) на фоне традиционной медикаментозной терапии (ТМТ);
- контрольная группа – 30 больных ГБ (10 мужчин и 20 женщин), которые получали только ТМТ.

Всем пациентам произведен цифровой анализ биоритмов с комплексной оценкой адаптаци-

онных возможностей и курс управляемого дыхания при помощи медицинской технологии «Омега-М2» (Санкт-Петербург).

Ритм управляемого дыхания рассчитывалась индивидуально для каждого пациента, благодаря обратной связи, – программой оценивалась ритмическая активность сердечной деятельности, которая впоследствии преобразовывалась в рекомендуемую ритмическую активность дыхания.

Пациентам основной группы производилось измерение АД и цифровой анализ биоритмов с комплексной оценкой адаптационных возможностей в течение 8 посещений до и после управляемого дыхания. Курс лечения управляемым дыханием включал 8 сеансов продолжительностью около 5 минут. Пациентам контрольной группы производилось комплексное обследование и измерение АД два раза – до и после проведения ТМТ.

Системный анализ кардиоинтервалограммы включал анализ интегральных показателей функционального состояния, показателей вариационной пульсометрии, статистического, спектрального, математического анализа. По результатам обследования производился не только индивидуальный расчет техники управляемого дыхания, но и контроль текущего функционального состояния организма и эффективности проводимого лечения.

Результаты исследования и их обсуждение. Одними из критериев эффективности проводимой терапии было снижение систолического и диастолического АД (САД и ДАД). К окончанию лечения в обеих группах САД снизилось, но в основной группе более эффективно и в среднем в группе составляло $134,3 \pm 1,8$ мм рт.ст. ($p < 0,001$). В группе контроля 33 % больных достигли САД < 140 мм рт.ст., в основной группе – 60 % ($p < 0,05$). В группе контроля только 53 % пациентов достигли целевого ДАД и среднее значение показателя составляло $84,7 \pm 1,4$ мм рт.ст. ($p < 0,001$). Удельный вес пациентов (%) в основной группе с ДАД < 90 мм рт.ст. составлял к окончанию лечения 77 % (среднее значение – $82,2 \pm 1,4$ мм рт.ст.) ($p < 0,001$).

После окончания курса управляемого дыхания на фоне ТМТ значения интегральных показателей вариабельности ритма сердца (уровня адаптации,

показателя вегетативной, центральной регуляции и психоэмоционального состояния) возрастают.

Исследование показателей вариационной пульсометрии, статистического, спектрального, математического анализа показывает, что у больных, которым применялось управляемое дыхание, снизилась активность симпатического звена вегетативной нервной системы. Об этом свидетельствует снижение ИВР, уменьшение ЧСС с $82,6 \pm 2,3$ до $74,4 \pm 1,7$, снижение LFnu, Mo, Aто. Уменьшение ЧСС у пациентов основной группы имеет ценное прогностическое значение, так как повышенная ЧСС является независимым фактором риска внезапной смерти у пациентов с АГ и ИБС. Увеличивается RRNN с $737,9 \pm 20,7$ до $812,2 \pm 19,3$ мс, что указывает на увеличение вариабельности ритма сердца, уменьшение тонуса симпатического отдела и говорит о повышении функциональных резервов нервной системы [1, 2].

Статистически достоверное увеличение LFnu в группе контроля с $69,6 \pm 3,3$ до $76,0 \pm 2,5$ ($p < 0,001$) подтверждает результаты вариационной пульсометрии об усилении активности симпатического звена. Снижение симпатикотонии у больных основной группы подтверждается достоверной динамикой показателей математического анализа и триангулярного индекса: Aто уменьшилось с $51,2 \pm 2,6$ до $48,2 \pm 2,2$; Mo, BP, HRV-ind достоверно увеличились. У пациентов, группы контроля по данным математического анализа выявлена динамика в сторону увеличения симпатической активности.

Выводы

1. Включение в комплекс лечебных мероприятий управляемого дыхания у больных с артериальной гипертензией позволяет добиться мак-

симального снижения уровня артериального давления на фоне улучшения вариабельности ритма сердца, вегетативной регуляции и основных клинических проявлений заболевания.

2. Метод является патогенетически обоснованным, эффективным компонентом комплексного лечения больных с артериальной гипертензией и может быть рекомендован для клинического применения.

3. Эффективность лечения больных гипертонической болезнью повысилась, путем воздействия на процессы регуляции и адаптации на уровне целостного организма, при применении в составе комплексной терапии метода индивидуального адаптивного биоуправления.

Перспективы дальнейших исследований. Хронобиологический подход к терапии больных ГБ является актуальным направлением современной медицины. Перспективным является прогнозирование эффективности лечения исследуемым методом.

Литература

1. Баевский Р.М. Анализ вариабельности сердечного ритма при использовании различных эхокардиографических систем / Р.М.Баевский. – Челябинск: Изд-во Т.Лурье, 2002. – 62 с.
2. Вариабельность сердечного ритма при гипертонической болезни [Электронный ресурс] / В.А.Миронов [и др.]. – (<http://www.incart.ru/article>).
3. Заславская Р.М. Хронодиагностика и хронотерапия заболеваний сердечно-сосудистой системы / Р.М.Заславская. – М.: Медицина, 1991. – 317 с.
4. Комаров Ф.И. Биоритмологические аспекты гипертонической болезни / Ф.И.Комаров, А.Г.Брюховецкий, В.И.Бувадьцев // Воен.-мед. ж. – 1986. – № 9. – С. 24-29.

ЗАСТОСУВАННЯ БІОРИТМОЛОГІЧНОГО МЕТОДУ В ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ

О.Е.Болишева, А.А.Зуйкова, О.М.Пашков

Резюме. У статті представлені результати ефективності комплексного лікування хворих на гіпертонічну хворобу із застосуванням методу індивідуального адаптивного біокерування (МІАБ). У дослідження залучено 60 хворих на гіпертонічну хворобу, з яких сформовані дві клінічних групи. На підставі даних дослідження встановлено, що в основній групі збільшилася парасимпатична і знизилася симпатична активність, покращали показники адаптації і регуляції (за даними показників вариабельності ритму серця), ефективно знизився АТ.

Ключові слова: артеріальна гіпертензія, вариабельність ритму серця.

APPLICATION OF A BIORHYTHMOLOGICAL METHOD IN THE TREATMENT OF PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION

O.E.Bolysheva, A.A.Zuikova, A.N.Pashkov

Abstract. The paper presents the results of the efficacy of the multimodality therapy of patients with essential hypertension, with the application of the method of individual adaptable bioregulation (MIAB). The study included 60 patients with essential hypertension that were allocated to 2 study groups. On the basis of the findings of the research it has been established that in the basic group the sympathetic activity decreased and parasympathetic activity increased, the indices of adaptation and regulation improved (based on the findings of heart rate variability), the blood pressure dropped efficiently.

Key words: essential hypertension, heart rate variability.

N.N.Burdenko State Medical Academy (Voronezh, Russia)

Рецензент – доц. Н.В.Черновська

Buk. Med. Herald. – 2009. – Vol. 13, № 4. – P.30-31

Надійшла до редакції 1.08.2009 року