

патологии ЩЖ с МС, характеризующимся АГ, нарушениями жирового, липидного и углеводного обменов, чаще диагностировались у больных трудоспособного возраста (29,1–41,5%), что определяет более серьезный прогноз и необходимость индивидуальной реабилитационной программы и динамического наблюдения этих пациентов. Наиболее часто у лиц с заболеваниями ЩЖ выявлялись проявления МС, включающие АГ, нарушение жирового и липидного обменов (41,7%), а среди заболеваний тиреоидной системы – ДУНТЗ (32,8%) и АИТ (21,9%).

УДК 616.248-08:616.12-008.331

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ С СОПУТСТВУЮЩЕЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ НА СЕВЕРЕ

В.Ф. УШАКОВ, Э.А. ИЛЬИНА, Т.Г. КОЛЕСНИК, О.В. МАСАЛЁВА, В.А. СЛАВНОВ, О.В. ШЕВЧЕНКО*

Усовершенствование технологии диспансеризации больных бронхиальной астмой с сочетанной артериальной гипертензией заключалось в увеличении частоты амбулаторных осмотров с коррекцией лечения, в регулярном использовании симбикорта, спиривы, микардиса, адаптогенов, антиоксидантов, курсов небулайзерной терапии, методики БОС.

Таблица 3

Частота заболеваний тиреоидной системы при различных вариантах МС

Заболевания ЩЖ	Группа А		Группа Б		Группа В		Группа Г		Всего больных	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ДНТЗ	4	6,2	9	18,8	2	5,9	–	–	15	9,6
АИТ	18	27,8	6	12,5	7	20,6	3	33,3	34	21,9
Гипотиреоз первичный	5	7,7	1	2,0	2	5,9	–	–	8	5,1
Гипотиреоз послеоперационный	8	12,3	7	14,6	1	2,9	1	11,1	17	10,9
ДУНТЗ	19	29,3	13	27,1	15	44,2	4	44,5	51	32,8
МУЗ	5	7,7	9	18,8	4	11,8	–	–	18	11,6
ДТЗ	1	1,5	–	–	–	–	–	–	1	0,6
Киста(ы)	2	3,0	3	6,2	1	2,9	–	–	6	3,8
ДНТЗ и гипотиреоз первичный	–	–	–	–	1	2,9	–	–	1	0,6
ДУНТЗ и гипотиреоз первичный	2	3,0	–	–	–	–	1	11,1	3	1,9
МУЗ и гипотиреоз первичный	1	1,5	–	–	–	–	–	–	1	0,6
Рак ЩЖ	–	–	–	–	1	2,9	–	–	1	0,6
Итого:	65	100,0	48	100,0	34	100,0	9	100,0	156	100,0

Полученные данные сопоставимы с результатами исследований других авторов [8], говорящих о преобладании в структуре тиреоидной патологии АИТ и узловых образований ЩЖ. Проведенные исследования позволяют рекомендовать больным с МС обязательное исследование функции тиреоидной системы.

Литература

1. Агеева В.В. и др. // Тер. архив.– 2002.– Т.74, № 10.– С. 12.
2. Ануфриенко Е.В. и др. // Актуальные вопросы современной медицины: Тезисы докладов XII научно-практической конференции врачей.– Новосибирск, 2002.– С. 225.
3. Кобалава Ж.Д. и др. // Кардиол.– 2005.– Т.45, № 4.– С. 37.
4. Мамедов М.Н. // Кардиол.– 2005.– Т.45.– № 5.– С. 92–96.
5. Мамедов М.Н. Руководство по диагностике и лечению метаболического синдрома.– М, 2005.– С. 13–24; 59–65.
6. Оганов Р.Г. и др. // Кардиол.– 2005.– Т.45.– № 7.– С. 27.
7. Петренко О.В. и др. // Компенсаторно-приспособительные процессы: фундаментальные, экологические и клинические аспекты: Мат-лы Всерос. конф.– Новосибирск, 2004.– С. 153–154.
8. Сошникова Н.В. и др. // Актуальные вопросы современной медицины: Тезисы докладов XIV научно-практической конференции врачей.– Новосибирск, 2004.– С. 49–50.
9. Триль В.Е. и др. // IV Российский национальный конгресс «Человек и лекарство»: Тезисы докладов.– М., 2002.– С. 555.
10. Хадипаи Л.А. и др. // Проблемы эндокринологии.– 2001.– Т.47.– № 4.– С. 30–34.
11. Cappola A.R. et al. // J. clin. endocrinol. and metabolism.– 2003.– Vol. 88.– No. 6.– P. 2438–2444.
12. Caraccio N. et al. // J. clin. endocrinol. and metabolism.– 2002.– Vol. 87.– No. 4.– P. 1533–1538.
13. Expert panel on detection, evaluation and treatment of high blood cholesterol in adults. Executive summary of the third report of the national cholesterol education program // JAMA.– 2001.– №285.– P. 3.
14. Mya M.M. et al. // J. Gerontol. A Biol. Sci. Med. Sci.– 2002.– Vol. 57.– P. 658–659.

Бронхиальная астма (БА) является широко распространенным, социально-значимым заболеванием. По данным ВОЗ, в мире насчитывается около 100-150 миллионов человек (5-15 % населения), страдающих данной патологией [1, 2, 11]. Каждый 12-й житель России страдает бронхиальной астмой. За последние десятилетия количество заболевших БА на урбанизированном Севере увеличилось в 3-4 раза [5]. При этом в данном регионе БА, особенно в сочетании с двумя-тремя сопутствующими заболеваниями, протекает тяжело, с высоким риском летального исхода [8–10]. Определенное влияние на течение БА оказывает артериальная гипертензия [6, 7]. При сочетании ХОБЛ, БА с АГ, происходит отягощение обоих заболеваний, чаще развивается сердечная недостаточность, безболевая форма инфаркта миокарда, аритмия сердца, хроническая дыхательная недостаточность [4, 8]. По данным этих авторов у больных АГ в сочетании с БА происходит суммирование вазоконстриктивных и ослабление депрессорных факторов, проводящих к усугублению и прогрессированию заболеваний. В то же время технологические аспекты при диспансеризации больных БА с сопутствующей АГ недостаточно разработаны, ингаляторы для лечения БА ряда фирм несовершенны, неудобны при использовании. Клинические особенности течения сочетанных заболеваний в климатоэкологических условиях Севера недостаточно изучены, что затрудняет проведение их вторичной профилактики.

Блокаторы ИАПФ – каптоген, каптоприл, эналаприл – являются препаратами выбора данной группы пациентов. Одним из побочных явлений ИАПФ являются признаки бронхообструктивного синдрома [4, 6–7]. Роль новых технологий в устранении данных побочных явлений не изучена.

Цель исследования – изучение технологических аспектов усовершенствования диспансеризации больных бронхиальной астмой с сопутствующей артериальной гипертензией на Севере.

Материал и методы исследования. Проанализированы обращения (за период 6 лет) приезжих в г. Сургут 308 больных эзогенной бронхиальной астмой (БА) (282 больных БА средней степени тяжести и 26 больных БА тяжелой степени тяжести), средний возраст 45,4 ± 2,2 лет, с сопутствующей артериальной гипертензией II ст, НК- I и II А стадии в 3 поликлиниках города по поводу обострения БА. Наряду с этим для проведения сравнительного анализа эффективности ведения (в течение 1-2 лет) больных БА с сочетанной АГ подразделили на группы в зависимости от методов амбулаторного лечения.

В условиях консультативно-диагностической поликлиники СОКБ и поликлинике «Нефтяник» г. Сургута проведен анализ результатов комплексных клинических, функциональных, рентгенологических, биохимических, иммунологических исследований выполненных у 110 больных (96 женщин и 14 мужчин в возрасте от 24 до 72 лет) БА среднетяжелого течения (БАСТ) (n=67) и тяжелой (n=43) течения (БАТТ). Средний возраст составил 47,8±3,1 лет. Контрольную группу практически здоровых людей в возрасте от 20 до 67 лет (средний возраст 42,0 ± 3,8 года) составили 20 человек. 18 больным 1 группы (12 лиц с БАСТ и 6 пациентов БАТТ) было обеспечено контрольное динамическое обследование (с ежемесячным осмотром, изучением спирографических показателей) и коррекции ступенчатой терапии (10-16 раз в году) с использованием симбикорта (160/4,5) 2-5 вдохов 2 раза в день, спирива 1-2 вдохов в день, ИАПФ (энала-

* Сургутский государственный университет, 628400, г.Сургут, Тюменской области, ул.Энергетиков,14. тел. 52-73-72

прила) в сочетании с антиоксидантами (аскорбиновая кислота – 1,0 г в сутки; токоферол 0,2 – 1 раз в сутки в течение 1 месяца в каждом квартале), с применением дополнительных технологий: небулайзерной терапии, аппарата биологически обратной связи (БОС) для тренировки диафрагмы, обучения в «Астма-школе», мониторинга тяжести БА с регистрацией данных пикфлоуметрии, артериального давления, симптомов БА (ежедневных), устранения факторов риска. 14 больных 2 группы (9 лиц с БАСТ и 5 лиц БАТТ) с сопутствующей АГ получали на протяжении диспансерного наблюдения симбикорт и ИАПФ (эналаприл 10-20 мг в сутки). У 29 больных БА 3 контрольной группы (17 лиц с БАСТ и 12 лиц БАТТ) с сопутствующей АГ программа ведения больных была аналогична 1 группе больных, но больные этой группы получали бронхолитики беродуал или атровент по 2 вдоха 4-5 раз в день, теопек (0,3×2 раза в день), ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС) – будесонид или беклазон (в суточной дозе от 1000 мкг до 2000 мкг), гипотензивные препараты (эналаприл). Больные 4 группы (7 чел. с БАСТ и 5 – с БАТТ) в процессе диспансерного наблюдения получали симбикорт и АРА (микардис 40-80 мг в сутки). Больные 5 группы (12 лиц с БАСТ и 10 – с БАТТ) с сочетанной АГ получали лизиноприл (20 мг в сутки) на фоне комплексного общепринятого лечения БА. В 6 группу (контрольную) были включены 15 больных БАСТ с сопутствующей АГ, которые получали нерегулярно общепринятое комплексное лечение по поводу БА. 9 контрольное обследование больных проводилось 4-6 раз в год. 86% больных данной группы получали гипотензивные препараты нерегулярно, беспорядочно.

Программа диспансерного ведения больных 2, 3, 4, 5 групп была аналогична таковой у больных 1 группы. Изучение климатоэкологических особенностей окружающей среды Сургута проведена по данным Сургутского кадастрового центра «Природа». Индексы изменчивости (более чем на 5 градаций) внутрисуточной (в/с), межсуточной (м/с), тотальной (tot), атипичной (м/с) флюктуация более, чем на 20 градаций), температуры, атмосферного воздуха (Т), атмосферного давления (рА), весового содержания O₂ в атмосферном воздухе (BC O₂ А) вычисляли ежемесячно за период 6 лет по методике В. Ф. Ушакова (2004).

Среди вредных техногенных факторов исследовали среднемесячную динамику концентрации загрязнителей атмосферы города (в мг/м³) – диоксида серы, диоксида азота, формальдегида, фенола, оксида углерода, 3,4-бензпирена, рассчитывали комплексный индекс загрязнения атмосферы (ИЗА, в отн.ед.). Проводили изучение индексов гелиофизической активности (К – индекс и число Вольфа). Использовались данные гелиогеофизической лаборатории г. Новосибирск за период 2001-2005гг.

Разделение больных в зависимости от формы, степени тяжести заболевания приводили согласно Международной статистической классификации болезней (МКБ) 10 пересмотра, GINA-2002. В научной работе, наряду с общеклиническим обследованием, использовали рентгенологические методы, крупнокадровая флюорография, рентгенография (аппарат «Sirescor» фирмы «Siemens»); функциональные: дыхательные объемы и показатели механики дыхания изучали на аппарате «Masterlab» фирмы «Erich Jaeger» (Германия); проводили исследование ОФВ₁ в динамике, до и после пробы с бронхоспазмолитиком, изучали ежемесячно на протяжении 2-х лет показатели вентиляционной функции легких: жизненной емкости легких (ЖЕЛ), объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ₁), пиковой объемной скорости выдоха (ПОС_{выд}), максимальной объемной скорости выдоха на уровне 25% ФЖЕЛ (МОС₂₅), максимальной объемной скорости выдоха на уровне 50% ФЖЕЛ (МОС₅₀), максимальной объемной скорости выдоха на уровне 75% ФЖЕЛ (МОС₇₅). УЗИ сердца вели на аппарате «Suscoue» (США), в реальном масштабе времени линейным и конвексным датчиком 3,5 МГц в М-, В-режимах. Функциональные показатели у больных 1-6 групп изучались до взятия на учёт и после 6, 12, 24 месяцев.

Больные обследованы в аллергологическом кабинете. Статистические расчеты проводили с применением пакета «Primer of Biostatistics- 4.03»; и «Unistat 5.0n». Анализ взаимосвязей переменных вели при параметрическом распределении данных путем линейного корреляционного анализа Пирсона и ранговой корреляции Спирмена при непараметрическом распределении данных. Достоверными считали различия при p<0,05.

Результаты показали, что число случаев обращений больных по поводу обострения БА и повышения АД было высоким в ноябре (18,6%), декабре (19,2%), феврале (12,6%), марте (24,3%),

апреле (15,5%); в меньшей мере оставалось повышенной в октябре (10,8%), январе (10,2%), мае (8,3%) и сниженным в июне (3,5%), в июле (2,6%), августе (3,8%), сентябре (4,6%).

Выраженное увеличение числа случаев обострений БА с повышением АД происходило в периоды (месяцы) значительного загрязнения воздуха диоксидом азота зимой (1,065–1,28 отн. ед), весной (0,91–1,046 отн. ед), осенью (0,95–1,23 отн.ед). Первый пик (ноябрь, декабрь) увеличения числа обострений совпал с резким повышением концентрации в воздухе 3,4% бензпирена (R_c=0,56 при p < 0,05), второй пик увеличения числа обострений БА совпал с резким повышением в марте (R_c=0,51, p<0,05) уровня загрязнения воздуха диоксидом азота. Выявлена прямая корреляционная достоверная связь (p<0,05) между индексом изменчивости барометрического давления и частотой случаев обострений в ноябре, декабре, феврале, марте, апреле. При этом установлена прямая корреляционная зависимость между индексом BC O₂ А м/с и показателями обострений БА с повышением АД в октябре, ноябре, декабре, феврале. Наиболее продолжительный период действия геомагнитных бурь (с сильным внезапным началом) наблюдался в осенние месяцы (по 14-15 дней) и весенние (по 8-14 дней) по сравнению с зимними и летними месяцами (от 1 до 6 дней), что совпадало с резким увеличением частоты обострений БА с повышением АД. Усовершенствование диспансеризации больных БА с АГ с учетом неблагоприятных климатоэкологических периодов и внедрение новой методики (углубленный осмотр амбулаторных больных, коррекция доз противоастматических гипотензивных препаратов 10-16 раз в году, отмена ИАПФ при побочных реакциях на них и назначение АРА, лизиноприла; применение аппарата БОС (биологической обратной связи) для тренировки диафрагмы, небулайзерной терапии) по вторичной профилактике БА+АГ, повышало качество жизни больных, снижало в 9,6 раз частоту рецидивов, нормализовало спирографические показатели, артериальное давление. Через 1 год диспансерного наблюдения больных наиболее выраженный положительный терапевтический эффект наблюдался у лиц 1, 4, 5 групп, в отличие от 2, 3, 6 групп больных. При этом у больных 1, 4, 5 групп полный контроль над БА установлен соответственно у 92%, 84%, 82% больных, хороший – соответственно у 8%, 16%, 18% больных, тогда как у больных 2, 3 групп полный контроль над БА отмечался соответственно у 82% и 64% больных, а хороший у 18% и 36% больных. У больных контрольной группы (6) полный и хороший контроль над БА был установлен соответственно у 22% и 10% больных.

Таблица 1

Динамика спирографических показателей в процессе диспансеризации у больных БА с сочетанной АГ

Показатели	Здоровые n=20	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа
		n=18	n=14	n=29	n=12
ЖЕЛ, % Д	100,1±2,9	77,2±2,81	76,4±3,2	1) 72,4±3,4	75,4±2,4
		90,3±3,2*	88,2±3,4*	2) 84,3±3,8*	91,6±2,9**
		64,3±2,6	66,4±2,6	3) 85,2±3,1*	
ОФВ ₁ , % Д	93,9±2,3	84,6±3,5*	78,2±2,8*	1) 57,4±2,9	63,6±3,2
		48,4±3,1	52,6±3,2	2) 75,3±3,46**	90,2±2,6***
		82,5±3,4**	59,4±2,5	3) 74,6±2,23***	
МОС ₂₅ , % Д	87,6±6,4	48,4±3,1	52,6±3,2	1) 47,0±3,2	47,6±3,4
		82,5±3,4**	59,4±2,5	2) 61,6±2,8*	82,5±2,8***
		38,6±3,3	42,3±3,1	3) 82,5±2,3***	
МОС ₅₀ , % Д	88,6±5,4	82,4±4,2***	71,2±2,6*	1) 36,8±2,60	35,7±3,3
		39,5±3,8	37,8±3,6	2) 72,4±3,2***	83,5±2,7***
		83,2±4,3***	68,6±2,9*	3) 84,2±1,2***	
МОС ₇₅ , % Д	92,0±5,8	39,5±3,8	37,8±3,6	1) 43,3±1,98	42,3±4,5
		83,2±4,3***	68,6±2,9*	2) 70,3±2,8**	84,2±3,3**
				3) 78,6±1,76***	

Примечание: здесь и в других таблицах в числителе – до лечения; в знаменателе – после лечения. p – достоверность различий между показателями до и после лечения. * – p<0,05, ** – p<0,01, *** – p<0,001. У лиц 3^й группы: 1–до взятия на учет, 2 – через 1 год, 3 – через 2 года

У больных 1, 4, 5 групп, получающих по поводу АГ ИАПФ, у 30-44% отмечался периодический трудно купируемый сухой кашель, исчезающий после отмены гипотензивного препарата. У больных 4 группы и у лиц 5 группы (получающих лизиноприл) подобной побочной реакции не наблюдалось. Наряду с этим, к концу 1-го года диспансерного наблюдения у больных 1, 4, 5 групп спирографические показатели нормализовались, тогда как у больных 2, 3 групп спирографические показатели увеличились

($p < 0,05$), но значительно в меньшей мере в отличие от 1, 4, 5 групп больных и не достигли уровня здоровых (табл. 1, 2).

Таблица 2

Динамика спирографических показателей в процессе диспансеризации (до и через 1 год) больных БА с сопутствующей АГ

Показатели	Здоровые n=20	5 группа n=12	6 группа n=15
ЖЕЛ, % Д	100,1±2,9	76,4±3,2	73,5±3,4
		86,5±2,7*	74,6±4,2
ОФВ ₁ , % Д	93,9±2,3	58,6±2,9	62,3±4,3
		73,8±3,1*	68,2±3,7
МОС ₂₅ , % Д	87,6±6,4	46,2±3,3	47,3±3,6
		77,2±3,5*	50,2±3,8
МОС ₅₀ , % Д	88,6±5,4	37,4±2,8	43,4±3,2
		81,7±3,6**	47,6±4,7
МОС ₇₅ , % Д	92,0±5,8	38,4±3,5	44,7±3,8
		79,2±3,2**	54,2±3,7

Интересные результаты получены при анализе показателей ФОВ₁, МОС₂₅, МОС₅₀, МОС₇₅ у больных 2 и 4 групп получающих симбикорт, но разные по механизму действия гипотензивные препараты. Если у больных 4 группы в процессе диспансеризации спирографические показатели ФОВ₁, МОС₂₅, МОС₅₀, МОС₇₅ (составляли: 90,2±2,6%, 82,5±2,8%, 83,5±2,7%, 84,2±3,3% Д) нормализовались (т.е., проходимость бронхов на всех уровнях восстановилась и не отличалась от таковой у здоровых), то у больных 2 группы эти показатели составляли: 78,2±2,8%, 59,4±2,5%, 71,2±2,64%, 68,6±2,9%. хотя и увеличились ($p < 0,05$) к концу 1 года диспансерного наблюдения, но оставались значительно ниже ($p < 0,05$), таковых у больных 4 группы и у здоровых.

Таблица 3

Динамика показателей эхокардиографии, артериального давления в процессе диспансеризации (до и через 1 год) больных БА с сопутствующей АГ

Показатели	Здоровые n=20	2 группа n=14	4 группа n=12	5 группа n=22	6 группа n=15
ФВЛЖ, %	62,8±1,0	55,4±1,8	56,4±1,6	58,3±1,3	55,8±1,3
		58,5±2,1	63,2±1,2*	63,0±1,0*	56,4±1,4
КСРЛЖ, см	3,44±0,04	3,71±0,09	3,68±0,08	3,76±0,09	3,69±0,08
		3,59±0,08	3,40±0,08*	3,48±0,08*	3,71±0,09
КДОЛЖ, мл	127,4 ±2,5	137,8±4,3	142,8±4,2	141,8±4,2	139,2±5,6
		129,6±5,2	126,3±3,6*	130,2±4,3	138±4,8
КСОЛЖ, мл	50,6±2,2	55,8±2,3	62,3±3,2	59,3±2,4	57,6±2,3
		56,5±2,1	48,1±3,3*	50,6±2,60*	58,4±2,4
СДЛА, мм рт ст	23,1±0,5	35,2±2,2	34,6±2,3	36,4±1,8	34,4±1,5
		29,4±2,6	25,4±2,4*	25,1±1,6*	32,6±1,4
АДС	126,4±4,1	158,6±3,6	157,9±4,2	166,4±4,6	162,3±3,4
		139, ±3,4	129, ±3,8*	138,8±3,6*	164,6±3,6
АДД	78,2±3,2	94,7±3,2	95,8±4,3	97,6±3,4	98,2±3,2
		90,4±4,1	75,6±3,6*	90,8±3,1	97,8±3,1

В результате лечения гипотензивными препаратами у больных 2, 4, 5 групп отмечалась (по сравнению с 6 группой) положительная динамика клинических симптомов связанных с АГ, что проявлялось исчезновением головной боли, боли в области сердца, раздражительности, нормализацией сна, снижением ($p < 0,05$) САД (систолического артериального давления) и ДАД (диастолического артериального давления). При этом САД и ДАД в процессе диспансеризации нормализовались только у больных 4 группы (составляли соответственно: 129,2±3,8 и 75,6±3,6 мм рт ст). Результаты эхокардиографического исследования показали, что под влиянием лечения, у больных 2, 4, 5 групп (в отличие от больных 6 группы) ФВЛЖ (фракция выброса левого желудочка) существенно ($p < 0,05$) увеличилась (до нормы), а показатели КСР (конечного систолического размера), КДО (конечного диастолического объема), КСО (конечного систолического объема) снизились (см. табл. 3), что свидетельствовало об улучшении систолической функции левого желудочка у больных основных групп. При этом, на фоне лечения у больных 4, 5 групп показатели КСР, КСО достоверно ($p < 0,05$) уменьшились до уровня здоровых, тогда как у больных 2 группы после лечения эти показатели превышали таковые у здоровых лиц. К концу 1 года диспансеризации СДЛА (систолическое давление в легочной артерии) у больных 4, 5 групп достоверно снизилось ($p < 0,05$) до уровня

здоровых лиц, имело тенденцию к снижению у больных 2 группы и существенно не изменилось у больных 6 группы (табл. 3).

Учитывая частое (в течение года) неблагоприятное влияние климато-экологических факторов, высокой активности геомагнитных бурь на течение БА с сопутствующей АГ, была изменена традиционная программа ведения подобного рода больных (с коррекцией ежемесячно, лечения 10-16 раз в году и использованием дополнительно таких технологий, как БОС, небулайзерной терапии в амбулаторных условиях).

Усовершенствование технологии диспансеризации больных БА сопутствующей АГ повышало качество жизни больных, снижало частоту рецидивов, сопровождалось нормализацией на более длительный срок спирографических показателей, артериального давления. Наиболее положительный терапевтический эффект оказывали на больных БА с сопутствующей АГ сочетания: симбикорт+спирива+ИАПФ, симбикорт+АРА, противоастматические препараты+лизиноприл.

В то же время, сравнительный анализ динамики спирографических показателей у 2 и 3 групп показал, что ИАПФ у больных 2 группы значительно тормозили восстановление бронхов на всех уровнях (по данным МОС₂₅, МОС₅₀, МОС₇₅), чего не наблюдалось у больных 4 группы, получающих микардис. Дополнительное же назначение небулайзерной терапии, методики БОС, сприва к симбикорту и ИАПФ, по-видимому, нейтрализовало побочное действие ИАПФ у лиц 1 группы, у которых к концу 1 года диспансеризации спирографические показатели нормализовались. Использование лизиноприла в комплексное лечение больных БА с АГ не сопровождалось появлением сухого кашля с бронхообструкцией у них и способствовало нормализации спирографических показателей.

В отличие от других ингибиторов АПФ, лизиноприл не нуждается в биотрансформации для образования активных метаболитов, не содержит сульфгидрильной группы, являющейся причиной побочных эффектов. Для достижения положительного терапевтического эффекта, снижения повышенного АД, СДЛА, улучшения систолической функции ЛЖ, рекомендуется включать в комплексное лечение больных БА с сопутствующей АГ микардис, лизиноприл, небулайзерную терапию и методику БОС.

Выводы. Усовершенствование диспансеризации больных БА с сопутствующей АГ на Севере при использовании в комплексном лечении дополнительных технологий (небулайзерной терапии, способа тренировки диафрагмы посредством аппарата для биологически обратной связи), препаратов симбикорта, сприва, АРА (микардиса), лизиноприла, на фоне мероприятий по вторичной профилактике БА, частой коррекции (10-16 раз в году) амбулаторного лечения пациентов значительно повышает качество жизни больных данной категории, снижает в 9,6 раза частоту рецидива БА. Контроль над БА и АГ отмечался у 92% больных.

Литература

1. Авдеев С.Н. Бронхиальная астма в таблицах и схемах.– М.: Атмосфера, 2005.– с 2.
2. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы.– Пересмотр 2002 г.: Пер. с англ.– М., 2002.
3. Зодионченко В.С и др. // Тер. Архив.– 2001.– № 1.– С. 51.
4. Казаков Ю.М., Денисов В.И. Болезни сердца и сосудов в сочетании с патологией других органов и систем.– Винница, 2002.– С. 72–77.
5. Карпин В.А. и др. Современные медико-экологические аспекты урбанизированного Севера.– М.: Изд-во РУДН.– 2003.
6. Литвинов Н.С. и др. // VIII Национальный конгресс по болезням органов дыхания. – 1998.– С. 31.
7. Мухамеджанова Г.Ф // Кардиол.– 1995. – Т. 35, № 3.– С. 94–95.
8. Прибылова Н.Н. и др. // VIII Нац. конгресс по болезням органов дыхания.– 1998.– С. 109.
9. Ушаков В.Ф. и др. // XIII Нац. конгресс по болезням органов дыхания. – 2003.– С. 76.
10. Ушаков В.Ф. и др. Проблемы северной пульмонологии.– Сургут: Изд-во СурГУ.– 2006.
11. Чучалин А.Г. Руководство по диагностике, лечению и профилактике бронхиальной астмы.– М., 2005.

TECHNOLOGICAL ASPECTS OF IMPROVEMENT OF MEDICAL PROPHYLAXIS IN PATIENTS WITH BRONCHIAL ASTHMA AND ARTERIAL HYPERTONIA IN NORD

V.F. USHAKOV, E.A. IL'INA, T.G. KOLESNIK, O.V. MASALEVA,
V.A. SLAVNOV, O.V. SHEVTCHEKHO

Summary

Improvement of technology of prophylactic medical examination in patients with a bronchial asthma and arterial hypertension consists to increasing of frequency of out-patient surveys with correction Treatment of regular use of simbicort, sprive, micardis, adaptogens, antioxidants and by means of nevolaser therapy.

Key words: prophylactic medical examination

УДК 616.12-008.331.1-003.96

ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПАЦИЕНТОВ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Е.И. КОПНИНА*

Анализ научных исследований за последние годы показал, что в клинике внутренних болезней до конца не решены вопросы оценки адаптированности организма человека при различных заболеваниях и, в частности, при гипертонической болезни (ГБ). Судить о степени напряжения регуляторных систем у пациентов с гипертонической болезнью можно с помощью многих методов: путем изучения содержания в крови гормонов адреналина и норадреналина, по изменению диаметра зрачка, по величине потоотделения и т.д. Но наиболее простой и доступный метод – математический анализ ритма сердца. Изменения ритма сердца – универсальная оперативная реакция организма в ответ на воздействие внешней среды. Комплексная оценка вариабельности сердечного ритма может осуществляться по показателю активности регуляторных систем (ПАРС).

Цель работы – изучение влияния стадии заболевания на показатель активности регуляторных систем у лиц с ГБ.

Материалы и методы. В исследование были включены 40 пациентов с ГБ. Из них 20 пациентов с ГБ I стадии (средний возраст 49,3±1,7 года) и 20 пациентов с ГБ II стадии (средний возраст 51,1±1,6 года). Диагноз ГБ выставлялся на основании жалоб, анамнеза заболевания, наследственного анамнеза, результатов объективного обследования, ЭКГ, Эхо-КГ согласно классификации артериальной гипертонии экспертов ВОЗ и МОАГ 1999 года, дополненной Европейским обществом по гипертонии и Европейским обществом кардиологов (2003 г.). Всем пациентам проводилась кратковременная 5-минутная запись Холтеровского мониторирования ЭКГ с последующим вычислением ПАРС. ПАРС вычислялся в баллах по специальному алгоритму, учитывающему статистические показатели, показатели гистограммы и данные спектрального анализа кардиоинтервалов. ПАРС позволяет дифференцировать степени напряжения регуляторных систем.

Результаты исследования. При анализе полученных результатов было выявлено, что у больных на I ст. ГБ в положении лежа на спине в покое наблюдался более высокий уровень ПАРС, чем у больных на II ст. заболевания (7,3±0,56 баллов на I ст. заболевания и 5,3±0,48 баллов на II ст.) (p<0,01), что свидетельствует об адаптации организма при прогрессировании заболевания к обычным условиям существования, условиям покоя для сохранения оптимального равновесия функциональных систем. После проведения активной ортостатической пробы наблюдалась следующая закономерность: у пациентов на I ст. заболевания ПАРС остался на том же уровне (7,3±0,56 баллов), а на II ст. увеличился до 9,1±0,48 баллов (p<0,05), что говорит об истощении регуляторных систем и неудовлетворительном приспособлении к быстро меняющимся условиям существования. Данные изменения говорят о снижении активности управляющих механизмов, что затрудняет поддержание внутреннего гомеостаза в ответ на стрессорное воздействие, у пациентов на II ст. ГБ по сравнению с пациентами на I ст. По мере перехода от одной стадии болезни к

другой, резервные возможности регуляторных систем уменьшаются и не обеспечивают перенастройки организма на новый уровень функционирования. Одновременно с падением функциональных резервов снижаются и адаптационные возможности организма. Это обусловлено истощением метаболических, энергетических и информационных ресурсов организма, которые оценивали по состоянию механизмов регуляции кровообращения.

Выводы. По мере прогрессирования ГБ организм приобретает отсутствующую ранее устойчивость к измененным факторам внутренней и внешней среды, но снижается способность сердечно-сосудистой и вегетативно-нервной систем обеспечивать адекватную реакцию организма в стрессовых ситуациях.

УДК 616.379-008.64;615.849.19

РОЛЬ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ В КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ ГЕМОДИНАМИКИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

О.И.ВОТЯКОВА, А.И.РЫВКИН, И.Ю.НОВОЖИЛОВА, М.С.ВЛАСОВА,
К.М.ПРУСОВА*

Основной причиной ранней инвалидизации больных сахарным диабетом являются сосудистые осложнения, среди которых значительное место занимают ангиопатии нижних конечностей. Длительное бессимптомное течение диабетических ангиопатий и доказанная возможность обратного развития на начальных стадиях делают актуальным поиск доклинических маркеров их формирования и методов коррекции на данном этапе. Известен целый ряд механизмов, участвующих в патогенезе сосудистых осложнений при сахарном диабете [1]. Назначение комбинации препаратов, целенаправленно воздействующих на каждый из них, может стать причиной полипрагмазии и некомплаентности пациентов. В этой связи приоритетным является выбор методов лечения, обладающих многогранным воздействием на организм. К числу таких методов относится лазеротерапия. Известны следующие эффекты лазерного излучения: повышение биоэнергетического потенциала клетки, активация в ней биосинтетических и метаболических процессов [2], торможение перекисного окисления липидов и нормализация антиоксидантного статуса организма [9], высвобождение в зоне воздействия биологически активных веществ, улучшающих кровоток в микроциркуляторном русле [7, 13], рост фибринолитической активности крови, уменьшение адгезивных свойств тромбоцитов и их агрегационной способности [5, 6, 11], улучшение нервной проводимости [10]. Все это способствует улучшению регионарного кровообращения.

Цель работы – изучение у детей с сахарным диабетом I типа состояния регионарного кровотока нижних конечностей, влияния и механизмов воздействия на его параметры низкоинтенсивного лазерного излучения.

Пациенты, методы исследования, методика лазеротерапии. 71 ребенку в возрасте от 6 до 17 лет со стажем сахарного диабета от одного месяца до 12 лет, получающему человеческие генноинженерные инсулины в режиме интенсифицированной инсулинотерапии и не имеющему клинико-лабораторных признаков кетоза, на аппаратно-компьютерном комплексе «РЕОС-ПЕКТР» (фирма «НейроСофт») выполнена реовазография нижних конечностей в покое и в ходе проведения пробы с локальной физической нагрузкой [3]. Реограммы обработаны с расчетом амплитудных, временных и скоростных показателей, позволяющих судить об интенсивности кровотока (РИ – реографический индекс), периферическом сосудистом сопротивлении (МУ – модуль упругости) и сосудистом тоне (ИБН – индекс быстрого наполнения, показатель «приток-отток», угол вершины, A_p/A_d – соотношение амплитуд венозной и артериальной компонент, ДИК – дикротические и ДИА – диастолический индексы, a_1/a_2 – время быстрого и медленного наполнения и их соотношение). Чтобы оценить влияние на гемодинамику нижних конечностей низкоинтенсивного лазерного излучения, из прошедших обследование детей были сформированы 3 группы. Первую составили 13 пациентов со сниженным пульсовым кровенаполнением в покое,

* Астраханская ГМА, Астрахань, ул. Бакинская, 121 тел. (8512) 34-03-83

* 153462, г. Иваново, пр. Ф.Энгельса, 8 ГОУ ВПО ИвГМА Росздрава