

Литература

1. Бодяжина В.И., Стругацкий В.М. Методологическое обоснование принципов лечения хронических воспалительных заболеваний матки и придатков // Акуш. гинекол. – 1985; 7: 3–7.
2. Дергачева Т.И. Реактивность больных с неспецифическими воспалительными заболеваниями придатков матки. Автореф. дис... д-ра мед. наук. Томск, 1999; 47 с.
3. Кулаков В.И., Назаренко Т.А., Волков Н.И. и др. Диагностика и лечение женского бесплодия / М., 2003; 56 с.
4. Кулаков В.И., Серов В.Н., Адамян Л.В. и др. Руководство по охране репродуктивного здоровья / М., 2001.
5. Макаров О.В., Гельфанд Б.Р., Платова Е.С. и др. Оценка эффективности режимов антибактериальной терапии при осложненных формах воспалительных заболеваний органов малого таза // Акуш. и гинекол. – 2002; 5: 19–23.
6. Стрижаков А.Н., Подзолкова Н.М., Давыдов А.И. и др. Допплерометрический мониторинг терапии воспалительных заболеваний придатков матки // Акуш. и гинекол. – 1991; 10: 38–41.
7. Стругацкий В.М., Евсеева М.М., Арсланян К.Н. и др. Хроническое воспаление придатков матки: новые возможности электротерапевтической коррекции гемодинамических расстройств // Вопр. курортол. – 1999; 6: 24–6.

IMPACT OF BALNEOPELOOTHERAPY ON UTERINE ARTERY BLOOD FLOW IN WOMEN WITH GENITAL INFLAMMATORY DISEASES

*P. Magomedova; Professor T. Khashayeva, MD; N. Stefanyan, Candidate of Medical Sciences
Dagestan State Medical Academy, Makhachkala*

Balneopelotherapy exerts a stimulant effect on uterine artery blood flow in patients with chronic genital inflammatory diseases.

Key words: balneopelotherapy, Doppler study, uterine artery, blood flow, genital inflammatory diseases.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА НА ТЕЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

О. Титова, доктор медицинских наук,
А. Козырев, кандидат медицинских наук,
О. Суховская, доктор биологических наук
НИИ пульмонологии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова
E-mail: kozyrev@bk.ru

У больных бронхиальной астмой повышен риск развития артериальной гипертензии. Сочетание бронхиальной астмы и артериальной гипертензии имеет существенное прогностическое значение.

Ключевые слова: бронхиальная астма, артериальная гипертензия, фактор риска.

Несмотря на успехи, достигнутые в лечении бронхиальной астмы (БА), это заболевание продолжает характеризоваться значительной частотой случаев с тяжелым течением и летальным исходом [8]. Зачастую прогноз трудоспособности и жизни пациента определяется не столько особенностями течения БА, сколько патологией, рассматриваемой в качестве сопутствующей, в первую очередь – сердечно-сосудистыми заболеваниями [12, 13].

Для больных БА характерен повышенный (по сравнению с людьми, не болеющими БА) риск сердечных заболеваний (отношение шансов – ОШ – 1,43; 95% доверительный интервал – ДИ 1,19–1,72) и артериальной гипертензии – АГ (ОШ – 1,36; 95% ДИ 1,21–1,53) [7]. В отечественной литературе последних лет сопутствующая гипертоническая болезнь (ГБ) была отмечена у 24,1% больных БА [5].

В ходе эпидемиологического исследования [11] продемонстрировано, что БА ассоциируется с повышенным риском инсультов (отношение рисков – ОР – 1,43; 95% ДИ 1,03–1,98). При этом риск коронарной болезни сердца у больных БА существенно не отличался от показателя в контрольной группе (ОР – 0,88; 95% ДИ 0,69–1,11). Другими авторами, напротив, показано [9] влияние БА на вероятность развития коронарной болезни сердца, преимущественно у женщин (ОР – 1,22; 95% ДИ 1,14–1,31). Данное наблюдение соотносится с результатами исследования [10], в котором только у женщин с дебютом БА во взрослом возрасте толщина комплекса интима–медиа каротидных артерий была достоверно выше, чем в контрольной группе.

Целью нашего исследования было изучение влияния различных факторов риска развития неинфекционных заболеваний на течение и прогноз БА.

Обследованы 820 больных БА, обратившихся за амбулаторной помощью в НИИ пульмонологии СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова (290 мужчин и 530 женщин; средний возраст – 53,8±0,4 года). Пациенты заполняли анкету по изучению факторов риска развития заболевания. Статистическую обработку полученных данных проводили общепринятыми методами с использованием программы Statistica 6.0.

Среди обследованных преобладали (55,5%) больные персистирующей БА средней степени тяжести (БАСТ); интермиттирующая БА (БАИ) диагностирована в 8,9% случаев, легкое персистирующее течение заболевания (БАЛТ) – в 10,6%, тяжелое (БАТТ) – в 25,0% случаев.

Подтвержденная продолжительность БА со дня постановки диагноза составила $10,7 \pm 0,4$ года. Вместе с тем при ретроспективном анализе и учете такой патологии, как «хронический бронхит с астматическим компонентом», «хронический обструктивный бронхит» и т.п., этот показатель возрастал до $15,7 \pm 0,4$ года, что наряду с небольшим удельным весом легких случаев БА, видимо, отражало тенденцию к гиподиагностике заболевания.

Контроль за течением болезни (в соответствии с критериями GINA) был установлен у 24,4% пациентов, частичный контроль – у 39,6%, у остальных 36,0% пациентов течение болезни было неконтролируемым.

Со слов пациентов, случаи повышения АД $> 140/90$ мм рт. ст. наблюдались у 576 (70,2%) больных БА. Диагноз ГБ был подтвержден у 408 (49,8%) пациентов. Длительность анамнеза ГБ составила $8,7 \pm 0,4$ года, при этом симптомы АГ наблюдались в течение 10 ($10,1 \pm 0,4$) лет. Обращает на себя внимание преобладание среди больных с подтвержденной ГБ пациентов с поздними стадиями заболевания – II (69,8%) и III (14,5%); I стадия ГБ была лишь у 11% больных, что, как и в отношении БА, указывает, вероятно, на гиподиагностику заболевания. Наиболее часто (87,5% случаев), определялась АГ I степени, II степень гипертензии была у 10,9%, III – у 2,1% пациентов.

Большинство больных БА с АГ (80,6%) указывали на связь подъемов АД как с ухудшением бронхиальной проходимости, так и с метеорологическими, эмоциональными факторами. Доля пациентов, рассматривающих ухудшение течения БА как единственную причину повышения АД, составила 5,6% случаев, указывавших на связь АГ только с нереспираторными триггерами – 14,0% случаев.

У больных БА с АГ чаще наблюдался отягощенный в отношении ранних сердечно-сосудистых заболеваний наследственный анамнез, чем у пациентов с БА и нормальным АД (соответственно 22,7 и 9,3%).

Индекс массы тела (ИМТ) > 25 кг/м² выявлен у 75,7% больных АГ и у 58,5% – без таковой, ИМТ > 30 кг/м² – соответственно у 37,2 и 14,4%. Абдоминальным ожирением (окружность талии > 102 см у мужчин и 88 см – у женщин) страдали 62,0% больных БА с ГБ и 31,5% – с нормальным АД.

Продолжали курить 11,3% больных БА с АГ, курили в прошлом – 23,4%, среди больных без АГ – соответственно 12,2 и 26,7%. У 586 пациентов был известен уровень холестерина (у 74,1% при сопутствующей АГ и у 67,4% – без таковой). Гиперхолестеринемия выявлена у 40,6% у больных БА с АГ, среди пациентов с нормотензией – у 16,5%.

Сахарный диабет (СД) был диагностирован у 7,6% больных БА с АГ и у 1,7% – при нормотензии.

Среди больных БА с АГ чаще, чем при нормальном уровне АД, развивались ассоциированные клинические состояния. Так, частота ИБС составляла соответственно 43,9 и 3,4%; перенесенного инфаркта миокарда – 3,5 и 0,4%, острого нарушения мозгового кровообращения – 3,5 и 0% случаев.

Сопутствующая ГБ заметно чаще наблюдалась при более тяжелом течении БА (табл. 1), однако пациенты с сопутствующей ГБ были существенно старше, чем больные без повышения АД (соответственно $59,6 \pm 0,5$ и $50,4 \pm 0,9$ года; $p < 0,001$). При анализе распространенности ГБ среди больных БА сопоставимого возраста, в частности, старше 60 лет, тенденция к учащению АГ с утяжелением течения БА не была достоверной.

Аналогичная ситуация складывалась в отношении контроля за течением БА (табл. 2). Плохо контролируемая БА ассоциировалась с повышением вероятности сопутствующей ГБ, но при анализе показателей в старших возрастных группах пациентов указанная тенденция была недостоверной.

Уровень объема форсированного выдоха за 1-ю секунду (ОФВ₁) у больных БА с сопутствующей АГ был ниже, чем при нормальном АД (соответственно $64,5 \pm 0,8$ и $73,6 \pm 1,2\%$ от должного уровня; $p < 0,001$). У пациентов старше 60 лет достоверность различий не подтверждена ($62,3 \pm 1,3$ и $65,7 \pm 2,7\%$ от должного уровня).

Регулярно (ежедневно) контролировали уровень АД в домашних условиях 26,7% больных БА с АГ; 54,3% измеряли АД только при субъективных признаках его повышения; 13,7% вообще не имели домашнего тонометра. Лишь 41,3% больных БА с ГБ регулярно принимали назначенные гипотензивные препараты. Многие обследованные принимали лекарства только при субъективных признаках повышения АД или пытались обойтись немедикаментозными мерами (соответственно 27,4 и 31,3%).

Вместе с тем соответственно 71 и 50 больных БА с ГБ по крайней мере 1 раз за последний год вызывали «неотложную помощь» или госпитализировались по кардиологическим причинам. У 55,7% у больных БА с ГБ были диагностированы ассоциированные клинические состояния. Частота СД у больных БА с ГБ достигала 7,6% (с нормальным АД – 1,7%), гиперхолестеринемии – соответственно 40,6 и 16,5%, при этом 25,9 и 32,6% пациентов не знали своих показателей уровня холестерина.

Больные БА обращались к пульмонологу преимущественно однократно и в основном лечились у участковых терапевтов (63,7%). Около четверти больных (24,7%), преимущественно с легким течением заболевания, обращались

Таблица 1

Частота встречаемости ГБ у больных с различной степенью тяжести течения БА, %

| Тяжесть течения | Сопутствующая ГБ | Сопутствующая ГБ у пациентов старше 60 лет |
|-----------------|------------------|--|
| БАИ | 32,7 | 62,5 |
| БАЛТ | 34,5 | 72,2 |
| БАСТ | 42,0 | 77,8 |
| БАТТ | 60,2 | 80,9 |

Таблица 2

Частота встречаемости ГБ у больных с различной степенью контроля течения БА, %

| Степень контроля БА | Сопутствующая ГБ | Сопутствующая ГБ у пациентов старше 60 лет |
|-------------------------|------------------|--|
| Контролируемая | 34,5 | 75,7 |
| Частично контролируемая | 53,2 | 74,5 |
| Неконтролируемая | 57,3 | 82,7 |

к врачам эпизодически. В качестве лечащего врача пульмонолога назвали 8,6% больных БА, кардиолога – 2,0% (при сопутствующей ГБ – соответственно 5,4 и 2,4%).

У больных БА с ГБ почти в 3 раза чаще, чем при нормальном АД (42,8 и 15,4% случаев), отмечалась стойкая утрата трудоспособности. При наличии БА с ГБ инвалидность была оформлена в связи с респираторной патологией у 38,6%, кардиологической – у 13,0% и по общему заболеванию – у 43,1% больных (при нормальном уровне АД – соответственно у 80,6; 2,8 и 2,8% пациентов).

С 60–70-х годов прошлого века в отечественной литературе обсуждалась гипотеза о пульмоногенной АГ, объясняющей повышение АД у больных с заболеваниями легких [6], впоследствии эта гипотеза подверглась сомнению. АГ у больных БА стали рассматривать как проявление эссенциальной болезни, хотя и с существенным влиянием заболевания легких, в том числе вследствие гипоксии и действия воспалительных медиаторов [3]. Результаты нашего исследования подтверждают последнюю точку зрения. У больных БА с сопутствующей АГ чаще наблюдались типичные для ГБ факторы риска – отягощенный наследственный анамнез, ожирение, гиперхолестеринемия, СД; такие больные были достоверно старше, чем пациенты с нормальным АД. Повышенную частоту факторов риска при БА с ГБ (в частности, нарушений липидного обмена) отмечали и другие авторы [4].

Большинство больных БА с АГ отмечали и «пульмоногенные», и иные причины повышения АД. Пациентов, рассматривавших ухудшение течения БА как единственную причину повышения АД, было даже меньше, чем усматривавших связь АГ только с нереспираторными триггерами.

Учащение случаев АГ ассоциировалось с утяжелением БА и ухудшением контроля за ее течением. Вместе с тем при анализе в группах, сопоставивших по возрасту, такая тенденция хотя и сохранялась, но достоверности различий не отмечалось; то же относится и к анализу показателей проходимости дыхательных путей. Все это позволяет предположить, что особенности течения респираторного заболевания являются не единственным и, вероятно, не всегда решающим фактором для формирования у пациента ГБ.

Обсуждаемые положения имеют определенное практическое значение. Рассмотрение АГ у больных БА как «пульмоногенной», симптоматической патологии может сказаться на ее ранней диагностике и своевременной коррекции, особенно если практический врач прикладывает усилия к терапии только БА как основного заболевания. Действительно, несмотря на то, что у больных БА с ГБ выше, чем при нормальном АД, потребность в неотложной помощи, вероятность инфарктов миокарда, острых нарушений мозгового кровообращения, потребности в оказании неотложной помощи, стойкой утраты трудоспособности, гипотензивная терапия у большинства из них была нерегулярной. Недостатки в лечении сопутствующей кардиологической патологии у больных БА – распространенное явление [1].

Таким образом, в рамках наблюдения за больными БА целесообразно предусмотреть скрининговую диагностику болезней органов кровообращения. В случае выявления у больного БА повышенного АД тактика ведения пациента должна определяться не только особенностями течения респираторной патологии; целесообразно в полной мере следовать Рекомендациям по диагностике и лечению АГ [2].

Литература

1. Демко И.В., Гордеева Н.В., Петрова М.М. и др. Клиника и лечение бронхальной астмы, сочетающейся с патологией сердечно-сосудистой системы // *Бюл. сибирской медицины*. – 2007; 2: 90–7.
2. Чазова И.Е., Ратова Л.Г., Бойцов С.А. и др. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертонии и Всероссийского научного общества кардиологов // *Системные гипертензии*. – 2010; 3: 5–27.
3. Жданов В.Ф. Системная артериальная гипертензия у больных бронхиальной астмой. Дис. ... д-ра мед. наук. СПб, 1993; 437 с.
4. Зарипова Т.Н., Антипова И.И., Смирнова И.Н. и др. Клинико-функциональные особенности течения бронхиальной астмы в сочетании с гипертонической болезнью // *Бюл. сибирской медицины*. – 2009; 4: 33–7.
5. Латышева Е.А., Гендлин Г.Е., Сторажаков Г.И. и др. Гипотензивная терапия у больных с сочетанием гипертонической болезни и бронхиальной астмы // *Артериальн. гипертенз.* – 2009; 15 (1): 71–7.
6. Мухарлямов Н.М., Сатбеков К.С., Сучков В.В. Системная артериальная гипертензия у больных хроническими обструктивными заболеваниями легких // *Кардиология*. – 1974; 14 (12): 55–61.
7. Dogra S., Ardern C.I., Baker J. The relationship between age of asthma onset and cardiovascular disease in Canadians // *J. Asthma*. – 2007; 44 (10): 849–54.
8. Fuhrman C., Jouglu E., Uhry Z. et al. Deaths with asthma in France, 2000–2005: a multiple-cause analysis // *J. Asthma*. – 2009; 46 (4): 402–6.
9. Iribarren C., Tolstykh I.V., Eisner M. Are patients with asthma at increased risk of coronary heart disease? // *Int. J. Epidemiol.* – 2004; 33 (4): 743–8.
10. Onufrak S., Abramson J., Vaccarino V. Adult-onset asthma is associated with increased carotid atherosclerosis among women in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study // *Atherosclerosis*. – 2007; 195 (1): 129–37.
11. Schanen J.G., Iribarren C., Shahar E. et al. Asthma and incident cardiovascular disease: the Atherosclerosis Risk in Communities Study // *Thorax*. – 2005; 60 (8): 633–8.
12. Souza-Machado A., Souza-Machado C., Silva D. et al. Causes of death in asthma patients enrolled in the Bahia State Program for the Control of Asthma and Allergic Rhinitis // *J. Bras. Pneumol.* – 2007; 33 (4): 372–9.
13. Watson L., Turk F., James P. et al. Factors associated with mortality after an asthma admission: a national United Kingdom database analysis // *Respir. Med.* – 2007; 101 (8): 1659–64.

THE EFFECT OF VARIOUS RISK FACTORS ON THE COURSE AND PROGNOSIS OF BRONCHIAL ASTHMA

O. Titova, MD, A. Kozyrev, Candidate of Medical Sciences, O. Sukhovskaya, Doctor of Biological Sciences.

Research Institute of Pulmonology, I.P. Pavlov St-Petersburg State Medical University, St-Petersburg, Russia

Asthmatic patients are at increased risk of developing arterial hypertension. A combination of bronchial asthma and arterial hypertension has a significant prognostic value.

Key words: bronchial asthma, arterial hypertension, risk factor.