

*Ташматова Г.А.
Ассистент кафедры
пропедевтика внутренних болезней
Андижанский государственный медицинский институт
Андижан, Узбекистан*

ОРТОСТАТИЧЕСКАЯ ГИПОТЕНЗИЯ И ЕЕ ВЗАИМОСВЯЗИ С ПОРАЖЕНИЕМ ОРГАНОВ-МИШЕНЕЙ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ МОЛОДОГО И СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

Резюме. Гипертоническая болезнь (ГБ) является основной причиной сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. В оценке общего сердечно-сосудистого риска при ГБ прогностическое значение имеют степень повышения артериального давления (АД), факторы риска осложнений ГБ, признаки поражения органов-мишеней и ассоциированных клинических состояний. Вероятность сердечно-сосудистых осложнений увеличивается не только при высоких, но и при низких значениях АД.

Ортостатическая гипотензия сопровождается более высокой смертностью и более высокой частотой сердечно-сосудистых событий. Чрезмерное снижение систолического (САД) и диастолического давления (ДАД) способствует прогрессированию когнитивных нарушений у пациентов с ГБ пожилого возраста. Ортостатическая гипотензия более часто выявляется при наличии гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ), снижении скорости клубочковой фильтрации (СКФ), на фоне атеросклероза артерий нижних конечностей.

Ключевые слова: сердечно-сосудистой заболеваемости, гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ), клубочковой фильтрации (СКФ), артериального давления (АД).

*Tashmatova G.A.
assistant department of
propedeutics of internal diseases
Andijan State medical institute
Andijan, Uzbekistan*

**ORTHOSTATIC HYPOTENSION AND ITS RELATIONSHIP WITH
TARGET ORGAN DAMAGE
YOUNG AND MIDDLE AGED HYPERTENSIVE PATIENTS**

Summary. Hypertension (HD) is the leading cause of cardiovascular morbidity and mortality. In assessing the total cardiovascular risk in hypertension, the degree of increase in blood pressure (BP), risk factors for complications of hypertension, signs of damage to target organs and associated clinical conditions have prognostic significance. The likelihood of cardiovascular complications increases not only at high, but also at low values of blood pressure.

Orthostatic hypotension is associated with higher mortality and higher rates of cardiovascular events. An excessive decrease in systolic (SBP) and diastolic pressure (DBP) contributes to the progression of cognitive impairment in elderly patients with hypertension. Orthostatic hypotension is more often detected in the presence of left ventricular hypertrophy (LVH), decreased glomerular filtration rate (GFR), against the background of atherosclerosis of the arteries of the lower extremities.

Key words: cardiovascular morbidity, left ventricular hypertrophy (LVH), glomerular filtration rate (GFR), blood pressure (BP).

Актуальность темы исследования. Гипертоническая болезнь (ГБ) является основной причиной сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. В оценке общего сердечно-сосудистого риска при ГБ прогностическое значение имеют степень повышения артериального

давления (АД), факторы риска осложнений ГБ, признаки поражения органов-мишеней и ассоциированных клинических состояний. Вероятность сердечно-сосудистых осложнений увеличивается не только при высоких, но и при низких значениях АД. Одной из наиболее распространенных форм транзиторной артериальной гипотензии является орто-статическая гипотензия (ОГ), которая встречается в целом в популяции в 5 % и увеличивается с возрастом до 30 %. Частота обнаружения ОГ у молодых составляет от 4 до 10 %. Распространенность ОГ у больных в пожилом возрасте увеличивается при ГБ, ее значения варьируются от 15 до 35 %. Одной из главных причин ОГ при ГБ является медикаментозно индуцированное снижение АД. Частота встречаемости ОГ у пожилых, принимающих антигипертензивную терапию, достигает 60 %. Определенное значение в патогенезе ОГ имеет барореф-латорная дисфункция. Ортостатическая гипотензия сопровождается более высокой смертностью и более высокой частотой сердечно-сосудистых событий. Чрезмерное снижение систолического (САД) и диастолического давления (ДАД) способствует прогрессированию когнитивных нарушений у пациентов с ГБ пожилого возраста. Ортостатическая гипотензия более часто выявляется при наличии гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ), снижении скорости клубочковой фильтрации (СКФ), на фоне атеросклероза артерий нижних конечностей. Это определяет необходимость оценки риска развития ОГ у пациентов с морфофункциональными изменениями органов-мишеней и, наоборот, ОГ может указывать на поражение органов-мишеней. Все вышеперечисленное обуславливает актуальность проблемы ОГ у пациентов с ГБ.

Цель исследования — изучить частоту, клинико-гемодинамические особенности ОГ в условиях активного и длительного пассивного ортостаза во взаимосвязи с поражением органов-мишеней у больных ГБ молодого и среднего возраста мужского пола.

Методология и методы исследования. Всем обследуемым проводили активную и пассивную ортостатические пробы. Изучали частоту, клинические проявления и гемодинамическую структуру выявленных в ходе проб эпизодов ОГ при ГБ по сравнению с пациентами без ГБ. В подгруппах ГБ с наличием ОГ и без нее по данным обеих проб определяли и сравнивали показатели факторов риска осложнений ГБ (статус и индекс табакокурения, общий холестерин (ОХС) и триглицериды (ТГ) крови), признаки поражения органов-мишеней: массу миокарда левого желудочка, размер левого предсердия (ЛП), лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ), толщину комплекса интима-медиа общей сонной артерии (ТИМ), степень эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД), скорость распространения пульсовой волны (СРПВ) по аорте, центральное АД (ЦАД) в аорте, альбуминурию, скорость клубочковой фильтрации (СКФ), исследовали спектральный и вейвлет анализы ВРС во время тилт-теста, а также сравнительный анализ режимов антигипертензивной терапии. Проводили дискриминантный анализ для прогнозирования риска возникновения тилт-индуцированной ОГ.

Результаты исследования. Частота возникновения ортостатической гипотензии у мужчин с гипертонической болезнью молодого и среднего возраста составила по данным активной ортостатической пробы 10,7 %, тилт-теста — 18,8 %, и не отличалась от результатов группы контроля (10,3 и 17,5 %, соответственно). Симптомы церебральной гипоперфузии наблюдались только при тилт-индуцированной ортостатической гипотензии у 3 из 16 пациентов с гипертонической болезнью. У больных гипертонической болезнью на фоне активной ортостатической пробы и тилт-теста отмечено снижение систолического АД в среднем на 4,0 (-13-0) и 13,0 (-6+17) мм рт. ст., прирост диастолического АД - на 5,0 (+1+8) и 1,0 (-3+6) мм рт. ст., соответственно, прирост частоты сердечных сокращений на 12,0 в минуту в обеих пробах. Пациенты с гипертонической болезнью отличались от здоровых меньшей степенью прироста частоты сердечных сокращений на фоне обеих проб. При ортостатической гипотензии выраженность сдвигов

гемодинамики в активной и пассивной ортостатических пробах была одинаковой (снижение систолического АД на 23,0 (-20 -30) и 24,0 (-22 -28) мм рт. ст., снижение диастолического АД на 3,0 (-7 +1) и 6,5 (-19 +2) мм рт. ст. и прирост частоты сердечных сокращений на 14,5 (+6 +20) и 11,5 (+8 +19) в минуту, соответственно). Степени снижения систолического и диастолического АД, прироста частоты сердечных сокращений при ортостатической гипотензии у больных гипертонической болезнью и здоровых не различались.

У больных гипертонической болезнью с тилт-индуцированной ортостатической гипотензией были больше масса миокарда левого желудочка, размер левого предсердия, толщина комплекса интима-медиа общей сонной артерии, центральное систолическое давление в аорте, чаще встречалась жесткость аорты по скорости распространения пульсовой волны по аорте >10 м/с, по сравнению с пациентами без ортостатической гипотензии. Пациенты с тилт-индуцированной ортостатической гипотензией принимали в среднем большее, чем лица без ортостатической гипотензии, количество классов антигипертензивных лекарственных препаратов ($2,1 \pm 0,6$ и $1,6 \pm 0,6$, соответственно).

Независимыми предикторами развития ортостатической гипотензии в ходе тилт-теста у больных гипертонической болезнью явились индекс массы миокарды левого желудочка, толщина интима-медиа общей сонной артерии, минимальное регистрируемое диастолическое АД в анамнезе, степень снижения систолического АД в активной ортостатической пробе.

Выводы. При развитии тилт-индуцированной ортостатической гипотензии у больных гипертонической болезнью значимых сдвигов параметров variability ритма сердца не отмечалось, в то время как у пациентов без ортостатической реакции наблюдались отчетливая активация симпатического и снижение парасимпатического тонуса. Тилт-индуцированная ортостатическая гипотензия при гипертонической болезни, в

отличие от тилт-индуцированной ортостатической гипотензии у здоровых лиц, характеризовалась менее выраженным приростом индекса Кердо.

Литература

1. Чазов Е.И. Ишемическая болезнь сердца и возможности повышения эффективности ее лечения. Форум. Ишемическая болезнь сердца 2000; № 1: с. 2–5.
2. Гайрабекова Ф.Р. Динамика тропонина Т в сыворотке крови у пациентов с ишемической болезнью сердца до и после стентирования коронарных артерий/ Ф.Р. Гайрабекова, М.А. Чичкова // Современные наукоемкие технологии. - 2012. - №5. -С. 5-7.
3. Гайрабекова Ф.Р. Динамика острофазового ответа как диагностический маркер синдрома «малых повреждений миокарда» до и после стентирования коронарных артерий/ Ф.Р. Гайрабекова, Ю.М. Чичков // Сердечно-сосудистые заболевания. -2013. - Том 14. - №6. - С. 283.
4. Атеросклероз. Вторичная профилактика атеротромбоза после хирургического лечения ИБС. Учебно-методическое пособие/ М.А. Чичкова, Ф.Р. Гайрабекова, В.Н. Мещеряков, Е.А. Белова. - Астрахань: Издательство «Астраханская государственная медицинская академия», 2012. - 216с.
5. Akarasereenont P., Nuamchit T., Thaworn A. et al. Serum nitric oxide levels in patients with coronary artery disease. J. Med. Assoc. Thai. 2001; 84 (suppl. 3): S730 – S739.
6. Чазов Е.И. Проблема лечения больных ишемической болезнью сердца. Терапевтический архив 2009: № 9: с. 5–9.
7. Метелица В.И. Новое в лечении хронической ишемической болезни сердца., М., 1999, 209 стр.