Дубова А.В., Чумакова О.О.

*Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова
Чебоксары, Россия*

doi: 10.18411/lj-28-02-2017-3-01

idsp 000001:lj-28-02-2017-3-01

Анализ частоты и характера патологических ортостатических реакций при сердечно-сосудистых заболеваниях

Аннотация.

В статье анализируется частота встречаемости патологических ортостатических реакций у пациентов, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. Установлена взаимосвязь типов патологических ортостатических реакций с выраженностью прогрессирования основного заболевания, наличием сопутствующей патологии.

Ключевые слова: ортостатические реакции, патологические ортостатические реакции, сердечно-сосудистые заболевания.

Введение. В физиологических условиях переход из горизонтального положения в вертикальное (ортостаз) приводит к снижению центрального объема кровотока приблизительно на 20%. Артериальное давление (АД) при этом уменьшается, что является мощным раздражителем для кардиопульмональных, аортальных, каротидных механорецепторов [1] и приводит к увеличению ударного объема левого желудочка, повышению периферического сосудистого сопротивления, восстановлению венозного возврата и адекватной перфузии органов. В норме стабилизация ортостаза наступает в течение 60 секунд и менее [2].

Данные многочисленных исследований (INVEST, ACCORD- BP, ABCD) свидетельствуют, что ортостатические реакции (ОР) артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС) оказывают значительное влияние на течение и прогноз сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Гипотензивные ОР (снижение систолического артериального давления (САД) на 20 и более мм. рт. ст. и/или диастолического артериального давления (ДАД) на 10 и более мм. рт. ст. от исходного в течение 3-х минут после перехода в ортостаз [3]) повышают риск развития неблагоприятных кардиоваскулярных событий и смертности [4]. Гипертензивные ОР АД связаны с высоким риском развития «немых» инсультов у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) [5]. Вышеперечисленные данные обуславливают актуальность изучения частоты и характера ортостатических

реакций среди пациентов, страдающих ССЗ. Целью нашего исследования стало изучить распространенность, характер и направленность патологических ортостатических реакций среди пациентов с кардиальной патологией.

Материалы и методы. Обследовано 62 пациента (25 мужчин и 37 женщин), находящихся на круглосуточном стационарном лечении в кардиологическом отделении БУ «ГКБ №1» г. Чебоксары. Средний возраст $62 \pm 11,4$ лет.

Рутинное обследование пациентов включало общеклинические и биохимические анализы крови, суточное мониторирование АД и электрокардиограммы (ЭКГ), эхокардиоскопию (ЭхоКС), определение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) по Кокрофту-Голду.

Для выявления предрасположенности у пациентов к развитию ОГ нами использовалась активная ортостатическая проба (АОП), как наиболее простая и высокоинформативная методика функционального исследования сердечно-сосудистой и вегетативной нервной системы.

На основании полученных результатов выделены следующие группы пациентов с ортостатическими патологическими изменениями: 1) ортостатическая систолическая гипотония - снижение САД на 20 и более мм. рт. ст.; 2) ортостатическая диастолическая гипотония - снижение ДАД на 10 и более мм. рт. ст.; 3) ортостатическая диастолическая гипертензия - диастолическое АД менее 90 мм. рт. ст. в положении лежа и более 90 мм рт. ст. в положении стоя; 4) ортостатическая тахикардия - увеличение ЧСС более, чем на 27 уд./мин. или более 108 уд./мин.[6]. 5) ортостатическая систолическая гипертензия - повышения систолического артериального давления на 10 и более мм. рт. ст.

Результаты. Патологические ОР (ПОР) зарегистрированы у 53% пациентов. В структуре выявленных изменений преобладают ортостатическая систолическая гипотония – 39,3% и ортостатическая диастолическая гипертензия – 36,4%. Ортостатическая систолическая гипертензия наблюдалась у 12,1% больных, ортостатическая диастолическая гипотония и ортостатическая тахикардия в 6,06% случаев.

Согласно нашим данным ПОР у мужчин (60%) встречались несколько чаще, чем у женщин (48,6%), при этом у женщин преобладала ортостатическая диастолическая гипертензионная реакция (20% мужчин, 5,6% женщин, $p < 0,05$).

Возрастные различия в частоте и характере ПОР характеризуются преобладанием систолических гипотензивных реакций среди лиц старше 70 лет (66,7%) по сравнению с более младшими возрастными группами (32% среди лиц в возрасте 50-69 лет, $p < 0,05$), для которых более характерны систолическая гипертензия (16% в возрасте 50-69 лет, 0% старше 70 лет, $p < 0,05$).

При наличии фибрилляции предсердий (ФП) частота ПОР выше (81,8 %), чем у лиц с синусовым ритмом (СР) (41,2%, $p < 0,001$). В структуре ПОР у больных ФП преобладают систолические гипотонические реакции (77,8% - у больных с ФП, 19% у больных с СР, $p < 0,001$) и реже встречаются систолические и диастолические гипертензионные реакции (11,1%- у больных с ФП, 61,9% у больных с СР, $p < 0,05$). Полученные данные, вероятно, можно объяснить изменениями гемодинамики у пациентов с ФП: из-за отсутствия эффективной систолы левого предсердия при фибрилляции предсердий не происходит

необходимое для адекватного ортостаза увеличение наполнения левого желудочка.

У пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) III-IV функционального класса (ФК) чаще регистрировались систолические гипотонические реакции по сравнению с пациентами с I-II ФК ХСН (71,4% против 25,0 %, $p < 0,05$).

Для больных с наличием сопутствующих заболеваний щитовидной железы (ЩЖ) также более характерны систолические гипотонические реакции (61,5% у пациентов с заболеваниями ЩЖ, 25% без патологии ЩЖ, $p < 0,05$). При анализе влияний на частоту встречаемости ПОР наличия сахарного диабета, хронической болезни почек достоверных различий нами не выявлено.

Выводы. Таким образом, полученные данные о высокой распространенности ПОР среди кардиологических больных, а также увеличение выраженности систолических гипотонических реакций при прогрессировании тяжести ССЗ, говорят о необходимости более тщательного обследования и взвешенного назначения лекарственной терапии в связи с отрицательным прогностическим значением данных реакций.

Литература

1. Белова Е. Л. Адаптация к условиям ортостатической пробы у юных спортсменов в зависимости от особенностей тренировочного процесса / Е. Л. Белова, Н. В. Румянцева // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2008. – № 3 (37). – С. 21-24.
2. Lamarre-Cliche M. The fainting patient: value of the head-upright tilt-table test in adult patients with orthostatic-intolerance/ Maxime Lamarre-Cliche, Jean Cusson // CMAJ/ -2001 - N 164. -P. 372-376
3. Consensus statement on the definition of orthostatic hypotension, pure autonomic failure, and multiple system atrophy / I.J. Schatz, R. Bannister, R. Freeman [et al.] // Neurology. – 1996. – Vol. 46, № 5. – P. 1470.
4. Systolic and diastolic component of orthostatic hypotension and cardiovascular events in hypertensive patients: the Captopril Prevention Project. / A. Fedorowski, B. Wahlstrand, T. Hedner [et al.] // J. Hypertens. – 2014. – Vol. 32. – P. 75- 81
5. Гарькавий П. А., Егорова А. Ю., Яблучанський М. І. Типи ортостатичних реакцій і показники діастолічного артеріального тиску в пацієнтів з артеріальною гіпертензією // Вісн. ХНУ ім. В. Н. Каразіна.— 2006.— № 738.— С. 75–79.
6. Моисеев, В.С. АРГУС. Артериальная гипертония у лиц старших возрастных групп/ В.С. Моисеев, Ж.Д. Кобалава – М. ООО «Медицинское информационное агенство», 2002. – 448с.