

ИЗМЕНЕНИЕ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ПРАВОГО ЖЕЛУДОЧКА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

Ярмухамедова Саодат Хабибовна, Амирова Шохида Абдукодиоровна

Самаркандский государственный медицинский университет

Ключевые слова: артериальная гипертензия, диастолическая дисфункция, правый желудочек, эхокардиография

Актуальность. В виду того, что гипертоническая болезнь широко распространена и приводит к ранней инвалидизации и смертности, она до сих пор является важнейшей проблемой в кардиологической практике [1,2,7].

Существенным фактором, приводящим к ухудшению течения и прогноза данной патологии является ремоделирование миокарда.

Наряду с тем, что изменение структуры левого желудочка (ЛЖ) изучено достаточно хорошо, намного меньше внимания уделено ремоделированию правого желудочка (ПЖ) при гипертонической болезни

Независимым прогностическим критерием выживаемости является диастолическая дисфункция ПЖ при сердечной недостаточности (СН) у больных гипертонической болезнью (ГБ). При этом важное диагностическое значение имеет применение тканевой доплерографии, которая, в свою очередь позволяет выявить взаимосвязь между развитием ДД ПЖ и легочной гипертензией [3,5, 7].

Так же недостаточно изучен ремоделинг миокарда при ГБ, связанный с СН. При развитии СН при значительном «стаже » ГБ приспособительные свойства сердца выражаются в развитии ДД ПЖ.

Поэтому своевременное выявление изменений в диастолической функции сердца имеет важное клиническое значение, так как позволит принимать ранние меры по профилактике дальнейшего развития СН и назначить соответствующую терапию

При ГБ закономерно наблюдается ремоделирование ЛЖ, в виду значительной нагрузки на него.[3,4,5]

Изменения диастолических свойств сердца зависят от массы миокарда желудочков, общей площади поверхности тела, числа сердечных сокращений, пред- и пост-нагрузки сердца, пола, возраста пациента

Цель исследования: изучить состояние диастолической функции правого желудочка у больных с различными стадиями ГБ и при присоединении СН.

Материалы и методы исследования. Обследовано 73 пациента с ГБ в возрасте от 27 до 65 лет. Из них 32 женщины(43,8%) и 41 мужчина (56,2%). Диагноз ГБ устанавливали на основании рекомендаций экспертного комитета ВОЗ.

Критериями исключения явились заболевания, вызывающие симптоматическую АГ, сахарный диабет, ожирение, пороки сердца, заболевания легких, нарушение ритма сердца

За сутки до исследования пациенты не принимали гипотензивные препараты.

II стадия ГБ наблюдалась у 42 больных (22 женщин и 20 мужчин. Обсуждение результатов. У всех пациентов была выявлена гипертрофия ЛЖ, подтверждаемая данными ЭКГ и ЭхоКГ.

III стадия ГБ была выявлена у 30 пациентов(17 мужчин и 13 женщин) Средний возраст пациентов составил $57,1 \pm 4,3$ года. Из них инсульты в анамнезе имели место у

5 пациентов (3 мужчин и 2 женщин), 4 мужчин в анамнезе имели транзиторное нарушение мозгового кровообращения, инфаркт миокарда перенесли 9 пациентов и у 12 пациентов была документирована ХИБС. Группы больных ГБ II и III стадии по полу и возрасту достоверно не различались. Диагноз ишемической болезни сердца у больных гипертонической болезнью устанавливался согласно критериям, рекомендованным ВОЗ [2].

Длительность гипертонической болезни составила $12,4 \pm 3,2$ года, длительность стойкого повышения артериального давления — $8,3 \pm 3,8$ года. У 38 обследованных больных (52,05%) были жалобы на головные боли и головокружение; на кардиалгию предъявляли жалобы боли в левой половине грудной клетки отмечались у 21 больного(28,8%).

При объективном обследовании выявлялось смещение границ сердца влево, акцент II тона над аортой у всех обследованных.

При эхокардиографическом исследовании у всех пациентов III стадии ГБ отмечалась систолическая и диастолическая дисфункция сердца. Так наблюдалось снижение ФВ ЛЖ в той или иной степени у всех обследованных. Кроме того, у больных III стадии ГБ также наблюдалась тенденция к снижению ФВ и правого желудочка. Остальные клинические показатели между подгруппами практически не различались.

Нами был проведен анализ уровня ДД ПЖ в зависимости от уровня повышения ДАД между пациентами с II и III степенью артериальной гипертензии.

Были установлены существенные отличия, в соотношении максимальной скорости наполнения (МСН) к максимальной скорости изгнания (МСЭ) с тенденцией к увеличению времени фазы быстрого наполнения и вклада фазы быстрого наполнения в диастолу ПЖ. Это определено ранними признаками ДД ПЖ со снижением МСН и умеренным увеличением вклада систолы правого предсердия (СПП) в наполнение правого желудочка.

Показатели расслабления и наполнения правого желудочка между пациентами с легкой и умеренной степенью повышения АД достоверно не различались.

У больных ГБ II стадии у 18 пациентов (42,8%) был выявлен «псевдонормальный» тип ДД, выраженный в приближении к нормативным показателям максимальной скорости наполнения, а также в нормализации вклада систолы правого предсердия (СПП) в наполнение правого желудочка. Следовательно, ДД ЛЖ зависит от уровня артериального давления и/или наличия гипертрофии ЛЖ, характерных для начальных стадий ГБ.

Полученные результаты указывают на гипертрофию миокарда не только левого, но и правого желудочка. Нарушение диастолических свойств ПЖ выражались в снижении МСН и компенсаторного повышения давления в правом предсердии. Эти изменения более выражены по сравнению с псевдонормальным типом диастолической дисфункции.

Выраженность этих изменений с данным типом диастолических нарушений среди больных гипертонической болезнью II стадии показывают тенденцию к снижению МСН при гипертонической болезни II стадии, что привело к значительному снижению уровня отношения МСН к максимальной скорости изгнания (МСИ) в группе этих больных. При этом данный тип ДД сопровождался с уменьшением уровня времени изоволюмического расслабления (IVRT).

У больных ГБ III стадии наблюдался рестриктивный тип ДД. В данной группе отмечалось увеличение МСН и снижение сократимости правого желудочка. Отношение МСН к МСИ достоверно увеличивалось. Рестриктивный тип диастолических нарушений у пациентов ГБ III стадии приводило к укорочению диастолы.

Выводы. Таким образом, у больных ГБ II и III стадий при присоединении СН развивается более выраженная ДД ПЖ, в ряде случаев рестриктивного характера.

При развитии тяжелой СН у больных ГБ выявлялось значительное снижение МСИ, максимальной скорости выброса ПЖ и снижению ударного объёма и увеличению КДО ПЖ, которые являются показателями снижения сократительной способности ПЖ.

Литература

1. Djamshedovna, K. D. (2021). ECHOCARDIOGRAPHIC SIGNS F CHF IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 2(11), 192-196.
2. Erkinovna, K. Z., Alisherovna, K. M., Davranovna, M. K., & Nizamitdinovich, K. S. (2022). Correction of Cytokine Imbalance in the Treatment of Stable Angina Pectoris. *The Peerian Journal*, 11, 64-70.
3. Jamshedovna, K. D., Alisherovna, K. M., Davranovna, M. K., & Xudoyberdiyevich, G. X. (2022). EPIDEMIOLOGY AND FEATURES OF ESSENTIAL THERAPY HYPERTENSION IN PREGNANT WOMEN. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 3(5), 606-611.

4. Nazarov, F. Y. (2021). CHANGES IN CYTOKINE SPECTRA AND THEIR SIGNIFICANCE IN COVID-19 VIRAL INFECTION COMPLICATED WITH PNEUMONIA. *Web of Scientist: International Scientific Research Journal*, 2(06), 62-69.
5. Xudoyberdiyevich, G. X. (2022). Heart Failure, Diabetes Mellitus, Beta Blockers And The Risk Of Hypoglycemia. *Spectrum Journal of Innovation, Reforms and Development*, 4, 42-48.
6. Yarmukhamedova, S., & Amirova, S. (2021). ARTERIAL GIPERTENSIYA BILAN ORIGAN BEMORLARDA YURAK GEOMETRIK KO'RSATKICHLARINING O'ZGARISHI. *Scientific progress*, 2(3), 944-948.
7. Yarmukhamedova, S., Nazarov, F., Mahmudova, X., Vafoeva, N., Bekmuradova, M., Gaffarov, X., ... & Xusainova, M. (2020). Features of diastolic dysfunction of the right ventricle in patients with hypertonic disease. *Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research*, 8(9), 74-77.