

пациентов регистрировалась тахикардия, повышение частоты сердечных сокращений, общей слабостью и снижением работоспособности. У отдельных детей – 36 (83,7%) случаях выраженные головные боли беспокоили на фоне приёма ингибитора АПФ (лизиноприл). Каждому пациенту было проведено электрокардиографическое исследование, при котором у 100% детей выявлены: укорочение интервала QT, укорочение интервала PQ, повышение частоты сердечных сокращений. Для уточнения характера гипертензии всем детям выполнено суточное мониторирование артериального давления (СМАД), включавшее оценку как дневных, так и ночных показателей, что позволило персонализировать лечебную тактику по отношению к каждому пациенту.

**Выводы.** У детей Гродненского региона артериальная гипертензия возникла на фоне наследственной предрасположенности, ожирения, однако в 55,8% случаев предрасполагающих факторов выявлено не было.

Клиническая симптоматика АГ у детей имела сходные проявления. Наиболее частыми жалобами были головные боли различной локализации, сопровождающиеся рвотой, тахикардией и слабостью. Повышение артериального давления чаще наблюдалось после эмоциональной и физической нагрузки.

У всех пациентов выявлены изменения на ЭКГ (укорочение интервалов QT, PQ, тахикардия).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Артериальная гипертензия у детей : клинические рекомендации / Российское медицинское общество по артериальной гипертонии // Системная гипертензия. – 2025. – № 4 (5). – С. 58-86.
2. Турсынбекова, Н. К. Артериальная гипертензия у детей и подростков в современном мире: эпидемиология, факторы риска, диагностика и подходы к лечению / Н. К. Турсынбекова // Журнал современной медицины. – 2025. – № 2 (9). – С. 551-557.

## ОЦЕНКА ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА В ДИНАМИКЕ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ И ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ С УЧЕТОМ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ АРИТМИИ

**Буквальная Н. В.**

Гродненский государственный медицинский университет

**Актуальность.** Ключевая роль в прогрессировании фибрилляции предсердий (ФП) у пациентов с артериальной гипертензией (АГ) принадлежит структурно-функциональному ремоделированию сердца [1]. Диастолическая

дисфункция левого желудочка (ДД ЛЖ) является наиболее ранним маркером поражения миокарда при АГ. Известно, что наличие ДД ЛЖ увеличивает риск перехода пароксизмальной формы аритмии в персистирующую [2].

Согласно алгоритму AF-CARE, представленного в европейских рекомендациях по диагностике и лечению ФП 2024 г., к антикоагулянтной терапии для профилактики инсульта и тромбоемболий, уменьшению выраженности симптомов путем контроля синусового ритма или контроля частоты желудочковых сокращений, коррекции ФР и сопутствующей патологии добавилось динамическое обследование и наблюдение. Эксперты отмечают, что каждый отдельный фактор имеет значительную вариабельность во времени, поэтому требует переоценки во времени [3].

**Цель** – изучить динамику показателей, характеризующих диастолическую функцию ЛЖ, при АГ и пароксизмальной форме ФП с учетом прогрессирования аритмии.

**Методы исследования.** В исследование было включено 59 пациентов (29 мужчин, 30 женщин) с АГ и пароксизмальной формой ФП в возрасте 61,0 [58,0; 62,0] года.

ЭхоКГ выполнялось трансторакально ультразвуковым аппаратом высокого класса GE Vivid 7 Pro (США) в М- и В-режимах с импульсно-волновой и тканевой доплерографией. Показатели диастолической функции ЛЖ изучались с помощью импульсно-волнового доплера по скорости трансмитрального диастолического потока крови. Регистрировали следующие показатели: максимальную скорость трансмитрального кровотока в фазу раннего наполнения (диастолу предсердий) (пик E, м/с), максимальную скорость трансмитрального кровотока в фазу позднего наполнения (систола предсердий) (пик A, м/с), скорость движения латеральной и перегородочной части фиброзного кольца митрального клапана в раннюю диастолу ( $e'_{lat}$  и  $e'_{sept}$ , см/с), максимальную скорость трикуспидальной регургитации (TR). Рассчитывали усредненную  $e'$  ( $e'_{cp}$ ), соотношение E/A и E/ $e'_{cp}$ . ДДЛЖ диагностирована в соответствии с Российскими клиническими рекомендациями по хронической сердечной недостаточности (2020 г.) [4]. Период наблюдения составил 20 [19,0; 25,0] месяцев. Комбинированной конечной точкой определены: 1) трансформация пароксизмальной ФП в персистирующую или постоянную формы; 2) увеличение частоты и/или длительности пароксизмов. Статистическая обработка результатов осуществлялась Statistica 10.0.

**Результаты и их обсуждение.** Комбинированной конечной точки достигли 15 пациентов (25,4%): у 1 (1,7%) пациента пароксизмальная форма ФП трансформировалась в постоянную, у 2 (3,4%) пациентов – в персистирующую, а у 12 (20,3%) – увеличилась частота и/или длительность пароксизмов ФП. В зависимости от клинического течения пациенты были разделены на группы: 1-я группа – с прогрессированием ФП (n=15), 2-я – без прогрессирования ФП (n=44). При включении в исследование группы были сопоставимы по возрасту, полу, антропометрическим параметрам, уровню артериального давления и частоте рецидивирования ФП.

ДДЛЖ исходно у пациентов группы 1 и 2 была выявлена в 80,0% и 31,8% случаев соответственно ( $p=0,002$ ). При повторном обследовании ДДЛЖ сохранялась у 11 (73,3%) и 14 (31,8%) пациентов в группе 1 и 2 соответственно ( $p=0,007$ ).

Группы не имели статистически значимых различий по скорости пика E и A,  $e'_{lat}$  и  $e'_{sept}$  и соотношению E/A как при включении в исследование, так и при повторном обследовании. Исходно E/ $e'_{cp}$  у пациентов с прогрессированием ФП и без такового составило 8,5 [8,0; 11,0] и 8,8 [7,9; 9,5], соответственно ( $p>0,05$ ). Максимальная скорость TP у пациентов группы 1 и 2 также статистически не различалась (2,4 [2,2; 2,6] м/с против 2,4 [2,3; 2,5] м/с,  $p>0,05$ ). Через 20 месяцев наблюдения у пациентов с прогрессированием ФП наблюдалось ухудшение показателей, характеризующих диастолическую функцию ЛЖ: увеличение E/ $e'_{cp}$  до 9,0 [8,5; 12,5] ( $p=0,02$ ), максимальной скорости TP до 2,5 [2,3; 2,7] ( $p=0,03$ ). В группе 2 изменений по аналогичным параметрам не произошло.

**Выводы.** Таким образом, у пациентов с АГ и прогрессированием ФП отмечается ухудшение параметров, характеризующих диастолическую функцию ЛЖ, в то время как при благоприятном течении аритмии динамика отсутствовала.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Фибрилляция предсердий: факторы риска развития и прогрессирования, патофизиологические механизмы, стратегия и тактика лечения : монография / В. А. Снежицкий, М. С. Дешко, В. М. Пырочкин [и др.]. – Гродно : ГрГМУ, 2024. – 260 с.
2. Left ventricular diastolic dysfunction in atrial fibrillation: predictors and relation with symptom severity / J. Kosiuk, Y. Van Belle, K. Bode [et al.] // Journal of cardiovascular electrophysiology. – 2012. – Vol. 23, № 10. – P. 1073-7.
3. 2024 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS) / I. C. Van Gelder, M. Rienstra, K. V. Bunting [et al.] // European heart journal. – 2024. – Vol. 45, № 36. – P. 3314-3414.
4. Хроническая сердечная недостаточность. Клинические рекомендации 2020 / С. Н. Терещенко, А. С. Галявич, Т. М. Ускач [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2020. – Т. 25, № 11. – С. 374.