

Гарипов А.С.¹, Патеюк И.В.², Пашкевич Д.В.¹, Башкевич А.В.¹, Голод Н.В.¹, Терехов В.И.³

¹Республиканский научно-практический центр детской хирургии, Минск, Беларусь

²Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения
Белорусского государственного медицинского университета, Минск, Беларусь

³5-я городская клиническая больница, Минск, Беларусь

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИОКАРДА ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА ПО ДАННЫМ ОДНОФОТОННОЙ ЭМИССИОННОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ У МОЛОДЫХ ПАЦИЕНТОВ С НЕХИРУРГИЧЕСКОЙ АТРИОВЕНТРИКУЛЯРНОЙ БЛОКАДОЙ В ОТДАЛЕННОМ ПЕРИОДЕ

Harypau A.¹, Patsiyuk I.², Pashkevich D.¹, Bashkevich A.¹, Holod N.¹, Terehov V.³

¹Republican Scientific and Practical Centre "Cardiology", Minsk, Belarus

²Institute of Advanced Training and Retraining of Healthcare Personnel of the Belarusian
State Medical University, Minsk, Belarus

³5th City Clinical Hospital, Minsk, Belarus

Structural and Functional Changes in the Myocardium of the Left Ventricle According to Single Photon Emission Computed Tomography in Young Patients with Non-surgical Atrioventricular Block in the Long Period

Введение. В настоящее время «золотым стандартом» в лечении брадиаритмий является имплантация постоянного электрокардиостимулятора (ЭКС). Аномальная электрическая активация камер сердца приводит к внутрижелудочковой и межжелудочковой диссинхронии. В итоге постоянная электрокардиостимуляция может привести к нарушению насосной функции левого желудочка (ЛЖ) с последующим его ремоделированием и развитию ЭКС-индуцированной дилатационной кардиомиопатии (ЭИКМП). По данным ряда авторов, распространенность ЭИКМП (прогрессирующее снижение фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ)) среди пациентов с постоянной желудочковой кардиостимуляцией может достигать 10–20% случаев.

Цель. Изучить структурно-функциональные показатели левого желудочка с помощью однофотонной эмиссионной компьютерной томографии (ОФЭКТ) у молодых пациентов с нехирургической атриовентрикулярной блокадой в отдаленном периоде.

Материалы и методы. В исследование включено 20 пациентов (мужчины/женщины 12/8) с полной атриовентрикулярной блокадой (АВ-блокада), потребовавшей в детском возрасте имплантацию ЭКС. Медиана возраста составила 22,5 (20,4; 24,8) года. У всех пациентов на момент исследования имплантирован двухкамерный ЭКС.

Медиана процента желудочковой стимуляции составила 100%. Длительность желудочковой стимуляции составила 15,7 (14,1; 18,2) года. Всем пациентам проведены общеклинический осмотр, ОФЭКТ, эхокардиография, исследование биохимических показателей крови. Статистический анализ проведен с помощью пакета программ Statistica 10.0 с использованием непараметрических методов, количественные данные представлены в виде медианы и межквартильного разброса. Различия статистически значимыми считали при $p < 0,05$.

Результаты. При анализе данных ОФЭКТ у пациентов с длительной желудочковой стимуляцией выявили, что интегральные объемные показатели ЛЖ составили: индекс конечно-диастолического объема ЛЖ (ИКДО ЛЖ) в покое – 69,1 (55,4; 80,1) мл/м², при нагрузке – 71,0 (61,0; 82,4) мл/м²; индекс конечно-систолического объема ЛЖ (ИКСО ЛЖ) в покое – 26,7 (20,7; 33,5) мл/м², при нагрузке – 31,2 (19,8; 40,3) мл/м². Интегральные показатели ФВ ЛЖ в покое составили 63,0 (57,5; 67,0) %, при этом ФВ ЛЖ менее 50% выявлена у одного пациента. При проведении фармакологической пробы с дипиридамолом ФВ ЛЖ значимо не изменилась и составила 61,0 (48,0; 69,5) % соответственно ($p > 0,05$). Однако при анализе данных у пациентов в зависимости от наличия преходящей ишемии (SDS > 4 баллов) были получены значимые изменения объемных показателей и ФВ ЛЖ. Так, при нагрузке выявлено значимое снижение показателей сократимости ЛЖ у пациентов с преходящей ишемией (у 6 (30%) из 20 лиц) в сравнении с исследуемыми без ишемии (у 14 (70%) из 20 лиц): ФВ ЛЖ составили 43,5 (41,0; 60,0) % и 66,0 (53,0; 72,0) % соответственно ($U = 15,0$, $p = 0,026$). У пациентов с ишемией были выявлены признаки наличия транзиторной ишемической дилатации, как независимого фактора риска сердечно-сосудистых осложнений. Так, у пациентов с ишемией в сравнении лицами без ишемии объемные показатели ЛЖ при нагрузке были значимо больше и составили: ИКДО ЛЖ – 87,4 (79,9; 92,8) % и 67,8 (51,7; 73,9) % соответственно ($U = 9,0$, $p = 0,005$); ИКСО ЛЖ – 47,6 (41,9; 54,0) % и 22,8 (11,9; 32,3) % соответственно ($U = 2,0$, $p = 0,0002$).

Заключение. У 30% пациентов с нехирургическими АВ-блокадами, потребовавшими имплантации ЭКС в детском возрасте, по данным ОФЭКТ, выявлена преходящая ишемия миокарда ЛЖ с ремоделированием и транзиторной дилатацией миокарда ЛЖ, что является фактором риска сердечно-сосудистых осложнений и следует учитывать при стратификации кардиоваскулярных рисков у данного контингента.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

КАРДИОЛОГИЯ

в Беларуси

2024, том 16, № 2 Электронное приложение

Cardiology in Belarus

International Scientific Journal

2024 Volume 16 Number 2 Electronic Supplement



**ТЕЗИСЫ РЕСПУБЛИКАНСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ
«ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОФИЛАКТИКИ,
ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ»**

Минск, 23-24 мая 2024 года

ISSN 2072-912X (print)
ISSN 2414-2131 (online)



ПИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ
ИЗДАНИЯ