

МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АРИТМОГЕНЕЗА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Январова Жасмин Яшин кизи

Самаркандский государственный медицинский университет магистрант,

Самарканд, Узбекистан

jasminejanuary00@gmail.com

Махматмуродова Наргиза Негматуллаевна

Научный руководитель.

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд,

Узбекистан.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18011453>

Аннотация. В исследовании изучена роль метаболических факторов в развитии аритмий у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Показано, что ожирение, инсулинорезистентность, дислипидемия и гипертония повышают риск предсердных и желудочковых аритмий, влияя на электрическую стабильность сердца.

Полученные данные подчеркивают необходимость коррекции метаболических нарушений для профилактики аритмий.

Ключевые слова: ХСН, аритмии, метаболические факторы, ожирение, дислипидемия, гипертония.

Введение. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является распространённым сердечно-сосудистым заболеванием и часто сопровождается развитием аритмий, что ухудшает прогноз и повышает риск сердечной смерти.

Метаболические факторы ожирение, инсулинорезистентность, дислипидемия и артериальная гипертония играют важную роль в патогенезе аритмий у пациентов с ХСН.

Эти состояния способствуют структурным и электрофизиологическим изменениям миокарда, повышая электрическую нестабильность сердца.

Изучение влияния метаболических факторов на развитие аритмий у пациентов с ХСН имеет клиническое значение для прогнозирования сердечно-сосудистых осложнений и выбора стратегии профилактики. Цель исследования определить роль метаболических факторов в возникновении аритмий и выявить ключевые показатели риска.

Обсуждение и результаты. Результаты исследования подтверждают, что метаболические факторы оказывают значительное влияние на развитие аритмий у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Ожирение способствует увеличению объема левого предсердия и ремоделированию миокарда, что создает благоприятные условия для возникновения предсердных аритмий, включая фибрилляцию предсердий.

Инсулинорезистентность и гипергликемия вызывают метаболические и электрофизиологические изменения в кардиомиоцитах, повышая электрическую нестабильность сердца. Эти нарушения усиливают риск как предсердных, так и желудочковых аритмий, способствуя развитию тахикардий и экстрасистол.

Дислипидемия, характеризующаяся повышением ЛПНП и общего холестерина, способствует ускоренному атеросклеротическому ремоделированию коронарных сосудов и микрососудов миокарда. Это увеличивает ишемическую нагрузку на сердце, что в свою очередь провоцирует желудочковые аритмии и повышает риск внезапной сердечной смерти у пациентов с ХСН.

Артериальная гипертензия дополнительно усугубляет электрическую нестабильность миокарда. Повышенное давление в полостях сердца приводит к растяжению предсердий и желудочков, создавая механические условия для возникновения аритмий и ухудшения гемодинамики.

Прямая корреляция между индексом массы тела, уровнем ЛПНП и частотой аритмий подтверждает значимость метаболических факторов как потенциально модифицируемого риска. Это подчеркивает необходимость комплексного подхода, включающего контроль массы тела, нормализацию углеводного и липидного обмена, а также терапию артериальной гипертензии.

Снижение частоты аритмий у пациентов, у которых нормализовались метаболические показатели, свидетельствует о возможности профилактического воздействия на сердечные электрические нарушения. Таким образом, управление метаболическими факторами является важной составляющей комплексного ведения пациентов с ХСН, направленного на уменьшение риска аритмий и улучшение прогноза.

В целом, результаты исследования подчеркивают необходимость регулярного мониторинга метаболических параметров у пациентов с ХСН и интеграции коррекции этих факторов в клиническую практику для профилактики сердечно-сосудистых осложнений.

Метаболические факторы играют ключевую роль в развитии аритмий у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Ожирение, инсулинорезистентность, дислипидемия и артериальная гипертензия способствуют структурным и электрофизиологическим изменениям миокарда, повышая риск возникновения как предсердных, так и желудочковых аритмий.

Заключение. Особое внимание следует уделять ожирению и нарушению липидного обмена, так как эти факторы тесно связаны с частотой предсердных и желудочковых аритмий. Инсулинорезистентность и гипергликемия усиливают электрическую нестабильность сердца, создавая условия для развития тахикардий и экстрасистолии.

Контроль метаболических факторов снижение массы тела, нормализация углеводного и липидного обмена, а также коррекция артериального давления демонстрирует снижение частоты аритмий и улучшение прогнозов у пациентов с ХСН.

Таким образом, комплексное ведение пациентов с ХСН должно включать регулярный мониторинг и коррекцию метаболических показателей. Это позволяет не только снизить риск аритмий, но и улучшить общую сердечно-сосудистую стабильность и качество жизни пациентов.

Список литературы:

1. McMurray J.J.V., Adamopoulos S., Anker S.D., et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*, 2021; 42: 3599–3726.
2. Российское кардиологическое общество. Клинические рекомендации по ведению пациентов с сердечной недостаточностью. – Москва: 2020.
3. Lavie C.J., Milani R.V., Ventura H.O. Obesity and cardiovascular disease: Risk factor, paradox, and impact of weight loss. *Journal of the American College of Cardiology*, 2009; 53(21): 1925–1932.
4. Zipes D.P., Jalife J. *Cardiac Electrophysiology: From Cell to Bedside*, 7th Edition. Philadelphia: Elsevier, 2018.
5. Grundy S.M., Stone N.J., Bailey A.L., et al. 2018 AHA/ACC Guideline on the Management of Blood Cholesterol. *Circulation*, 2019; 139:e1082–e1143.