



Оценка Влияний Рамиприла И Пириндоприла На Систолическую Функцию Левого Желудочка У Больных С Острым Инфарктом Миокарда Без Элевации Сегмента St

1. Хасанжанова Ф. О.,
2. Саидов М. А.,
2. Низамов Х. Ш.,
2. Рахматуллаев А. А.,
2. Очилова М. Х.

Received 12th Mar 2023,
Accepted 13th Apr 2023,
Online 31st May 2023

¹ Самаркандский Государственный
Медицинский Университет.

² Самаркандский региональный филиал
Республиканского научно-
практического специализированного
медицинского центра кардиологии,
Самарканд, Узбекистан

Аннотация: В данной статье проанализировано влияние рамиприла и пириндоприла на систолическую функцию левого желудочка у больных с острым инфарктом миокарда без элевации сегмента ST госпитализированных в отделение ОКС Самаркандского регионального филиала Республиканского научно-практического специализированного медицинского центра кардиологии. Средний возраст больных составил $55,7 \pm 3,4$ года. Все больные получали стандартное лечение ОИМ (статины, АСК, клопидогрель, бета-блокатор, иАПФ) и были разделены на 2 сравнимые группы в зависимости от проводимой терапии: в 1-й группе ($n=31$) в качестве иАПФ применялся рамиприл в начальной дозе 5 мг 1 раза в сутки, во 2-й группе ($n=35$) – пириндоприл в начальной дозе 2 мг 1 раз в сутки с титрацией дозы до максимально переносимой. При сравнительной оценке эффективности иАПФ у больных в раннем периоде ОИМ отмечена более существенная клиническая эффективность и влияние на постинфарктное ремоделирование ЛЖ, более значимое влияние на показатели эндотелиальной дисфункции и системного воспаления при применении рамиприла, что позволяет рекомендовать его как препарат выбора в лечении пациентов с ОИМ, в т. ч. для сохранения систолической функции ЛЖ.

Ключевые слова: ИБС, ОИМ, рамиприл, пириндоприл, левый желудочек и др.

Введение:

В последние годы наиболее распространенной причиной смерти в мире стали хронические неинфекционные заболевания, прежде всего - сердечно-сосудистые. Среди последних превалирует ишемическая болезнь сердца (ИБС) [2, 4, 6, 22, 26]. Согласно прогнозу 2030 г. летальность от ИБС в странах с невысоким уровнем доходов на душу населения будет

превышать совокупную летальность от инфекционных заболеваний. В экономически развитых странах ИБС также остается главной причиной инвалидизации и летальности, в группе лиц старше 35 лет. Крайним проявлением ИБС является инфаркт миокарда [7, 9, 11, 21, 27]. Функциональное состояние миокарда левого желудочка (ЛЖ) при ИБС оценивается по многим параметрам. В настоящее время большое внимание уделяется нарушению локальной сократимости миокарда ЛЖ [1, 3, 5]. Известно, что воздействие холода приводит к значительным изменениям со стороны сердечно-сосудистой системы и систем ее регуляции. Однако в литературе остается открытым вопрос о влиянии зоны некроза на внутрисердечную гемодинамику и ЛС миокарда ЛЖ у больных острым инфарктом миокарда (ОИМ) [8, 10, 12, 23, 28].

У пациентов, перенесших острый инфаркт миокарда (ОИМ), гибель части функционирующего миокарда левого желудочка (ЛЖ) инициирует компенсаторные в своей основе изменения сердца, затрагивающие его размеры, геометрию и функцию. Комплекс этих изменений объединяется понятием постинфарктного ремоделирования [13, 15, 17]. У части пациентов исходом ремоделирования является длительная стабилизация размеров и функции ЛЖ, что сопровождается достаточно благоприятным сердечным прогнозом. Вместе с тем у других больных оно переходит в фазу дизадаптации, которая сопровождается гемодинамически невыгодным, чрезмерно выраженным и/или прогрессирующим увеличением ЛЖ и снижением его сократимости [14, 16, 18, 24, 29]. В многочисленных исследованиях, проведенных в последние годы, была продемонстрирована связь увеличения конечно-диастолического объема (индекса) ЛЖ, его конечно-систолического объема (индекса) и снижения фракции выброса, связанных с неблагоприятным постинфарктным ремоделированием, с возрастанием риска сердечной смерти, повторного ОИМ, развития застойной сердечной недостаточности, а также эмболического инсульта [19, 21, 23].

Следовательно, возможность прогнозирования неблагоприятного характера постинфарктного ремоделирования ЛЖ равнозначна возможности идентифицировать в раннем периоде инфаркта пациентов с высоким риском сердечно-сосудистых осложнений и сердечной смерти в отдаленные сроки. Такое прогнозирование в свою очередь может играть существенную роль при оценке целесообразности выполнения эндоваскулярной/хирургической реваскуляризации в бассейне инфаркт-связанной артерии у больных, которым проводился тромболизис [9, 20, 22], а также более дифференцированно подходить к назначению в постинфарктном периоде медикаментозных препаратов, способных препятствовать ремоделированию [10–12, 24]. В исследованиях последних лет изучалась связь некоторых показателей острого периода инфаркта с вероятностью неблагоприятного постинфарктного ремоделирования [13–15]. Тем не менее общепринятых алгоритмов выявления пациентов, которым оно угрожает, не существует [16, 18, 30]. В связи со сказанным, разработка критериев прогноза неблагоприятного течения постинфарктного ремоделирования левого желудочка на основании анализа показателей, доступных клиницисту в остром периоде инфаркта миокарда, представляет значительный интерес.

Цель: оценить влияние рамиприла и пириндоприла на постинфарктное ремоделирование миокарда левого желудочка (ЛЖ), эндотелиальную функцию и показатели системного воспаления у больных ОИМ без элевации сегмента ST.

Материалы и методы: В исследование включено 66 больных с ОИМ без элевации сегмента ST госпитализированных в отделение ОКС Самаркандского регионального филиала Республиканского научно-практического специализированного медицинского центра кардиологии. Средний возраст больных составил $55,7 \pm 3,4$ года. Все больные получали стандартное лечение ОИМ (статины, АСК, клопидогрель, бета-блокатор, иАПФ) и были

разделены на 2 сравнимые группы в зависимости от проводимой терапии: в 1-й группе (n=31) в качестве иАПФ применялся рамиприл в начальной дозе 5 мг 1 раза в сутки, во 2-й группе (n=35) – пириндоприл в начальной дозе 2 мг 1 раз в сутки с титрацией дозы до максимально переносимой. Целевая доза для рамиприла составила 10 мг в сутки, для пириндоприла – 2 мг в сутки. Целевой дозы иАПФ в 1-й группе достигли 44,7% пациентов, во 2-й – 55,3%. В исследование не включались больные с давностью ОИМ более 48 ч., ФВ ЛЖ менее 45%, сахарным диабетом, заболеваниями и состояниями, которые существенно ухудшали прогноз. Всем пациентам в 1–2-е и 30-е сутки от начала ОИМ наряду с обязательными методами обследования проводилось ЭКГ, ЭхоКГ, определение уровня СРБ и NO в крови.

Результаты: к концу 1-го месяца наблюдения в обеих исследуемых группах не было зарегистрировано летальных исходов. Ранняя постинфарктная стенокардия отмечена у 1-го пациента 1-й группы (7,7%) и у 3-х 2-й группы (21%). Через 1 месяц терапии пациенты 1-й группы, получавшие рамиприл, имели достоверно лучшую динамику структурно-функциональных параметров сердца. По данным ЭхоКГ как в 1-й, так и во 2-й группе наблюдалось улучшение систолической функции ЛЖ, больше в группе рамиприла. ФВ ЛЖ выросла на 6,7% в 1-й группе, на 3,3% – во второй. В группе рамиприла регистрировалось достоверно меньшее количество (на 9,7%) и длительность (на 11,4%) эпизодов ишемии миокарда по данным ЭКГ. Исходно, как в 1-й, так и во 2-й исследуемой группе определялась повышенная концентрация уровней СРБ и NO в крови. Через 30 дней в обеих группах отмечалось достоверное снижение этих показателей в большей степени в группе рамиприла: СРБ на 83,2%, NO на 35,3% в группе рамиприла, на 76,7% и 21,8% в группе пириндоприла соответственно.

Выводы: Таким образом, при сравнительной оценке эффективности иАПФ у больных в раннем периоде ОИМ отмечена более существенная клиническая эффективность и влияние на постинфарктное ремоделирование ЛЖ, более значимое влияние на показатели эндотелиальной дисфункции и системного воспаления при применении рамиприла, что позволяет рекомендовать его как препарат выбора в лечении пациентов с ОИМ, в т. ч. для сохранения систолической функции ЛЖ.

Список литературы:

1. Alimzhanovich, Rizaev Jasur, Saidov Maksud Arifovich, and Farida Odylovna Khasanjanova. "THE ROLE OF HIGH-TECH MEDICAL CARE IN THE HEALTH CARE SYSTEM." *World Bulletin of Public Health* 21 (2023): 138-143.
2. Alimzhanovich, Rizaev Jasur, Saidov Maksud Arifovich, and Farida Odylovna Khasanjanova. "COMPLEX EVALUATION OF HIGH TECHNOLOGICAL MEDICAL CARE FOR CARDIOLOGIC PATIENTS AND RESPECT FOR THESE CARE PRODUCTS IN THE POPULATION OF THE SAMARKAND REGION (LITERARY REVIEW)." *World Bulletin of Public Health* 19 (2023): 225-229.
3. Khasanjanova, F. O. "Differences in the frequency of development of the main complications in patients with acute myocardial infarction." *Actual scientific research in the modern world* 10-6 (2018): 39-41.
4. Khasanjanova, F. O. "DYSLIPIDEMIA AS AN ADVERSE RISK FACTOR FOR CORONARY HEART DISEASE IN YOUNG MEN." *World Bulletin of Public Health* 21 (2023): 86-90.
5. Khasanjanova, F. O. "Predictors of poor prognosis with acute myocardial infarction with ST segment elevation in emergency medical care." *Materials of the IV Congress of the Association of Emergency Medical Doctors of Uzbekistan*. Vol. 278. 2018.

6. Khasanjanova, F. O., and Rofeev M. Sh. "Common risk factors for myocardial infarction in young men with different outcomes of the disease." *Actual scientific research in the modern world* 10-7 (2019): 87-90.
7. Khasanjanova, F. O., et al. "Clinical, hemodynamic and genetic aspects of the development of unstable variants angina in young men." *European Journal of Molecular and Clinical Medicine* 7.09 (2020): 2122-2139.
8. Khasanjanova, F. O., et al. "Features Influence of Risk Factors on Treatment Outcome in Young Patients with Acute Coronary Syndrome with ST Segment Elevation." *JournalNX*: 222-226.
9. Khasanjanova, F. O., U. A. U. Mardonov, and T. Sh U. Yusupov. "Factors adversely affecting the outcome of treatment of patients with acute coronary syndrome in young and old age." *Problems of modern science and education*, (11-1 (144)) (2019).
10. Tajiyev, T. I., & Xasanjanova, F. O. (2023). BO'LMACHALAR FIBRILLYATSIYASINI SHOSHILINCH DAVOLASH STRATEGIYASI VA TAKTIKASI: MUAMMONING ZAMONAVIY KO'RINISHI. *RESEARCH AND EDUCATION*, 2(1), 253-260.
11. Бунова, Светлана Сергеевна, Елена Владимировна Усачева, and Ольга Владимировна Замахина. "Динамика заболеваемости инфарктом миокарда в регионах Российской Федерации за 11-летний период (2002-2012 гг.)." *Социальные аспекты здоровья населения* 40.6 (2014): 3.
12. Герасимов, Андрей Андреевич. "Эпидемиологические аспекты инфаркта миокарда в Российской Федерации." *М.–2019.–187с* (2019).
13. Мадалиев, А. У., У. К. Байкузиев, and Н. И. Махмудов. "НАБЛЮДЕНИЕ ИДЕНТИЧНОЙ ЛОКАЛИЗАЦИИ СЛУЧАЕВ ИНФАРКТА МИОКАРДА В ОПРЕДЕЛЕННЫЙ ПРОМЕЖУТОК." *Евразийский кардиологический журнал* S1 (2019): 215.
14. Одиловна, Хасанджанова Фарида и др. «КЛИНИЧЕСКИЕ, ГЕМОДИНАМИЧЕСКИЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НЕСТАБИЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ СТЕНОКАРДОНА У ЮНОШЕЙ». *Европейский журнал молекулярной и клинической медицины* 7.09 (2021): 2020.
15. Одиловна, Хасанджанова Фарида, Самадова Нигина Алишеровна, Болтакулова Сарвиноз Дильшодовна. «Роль гена il-1b 3953 с/т в развитии вариантов нестабильной стенокардии у мужчин молодого возраста в условиях скорой медицинской помощи». *Web of Scientist: Международный научный исследовательский журнал* 3.02 (2022): 362-367.
16. Пулатов Шухрат Шуропович, Рузиева Амира Асроровна, Низамова Нигора Гаффор кизи, & Хасанжанова Фарида Одыловна. (2023). Аспекты Кардиопротекции Пациентов Хронической Сердечной Недостаточности, Как Последствие Инфаркта Миокарда. *Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities*, 17, 133–136. Retrieved from <https://periodica.org/index.php/journal/article/view/510>.
17. Ф. О., Х., М. А., С., Х. Ш., Н. и Т. Ш., Ю. (2023). Эффективность Тромболической Терапии У Больных С Острым Коронарным Синдромом С Подъемом Сегмента У Лиц В Молодом Возрасте. *Центрально-Азиатский Журнал Медицины и Естествознания*, 4 (2), 632-636. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/GNQ8A>
18. Хасанджанова Ф.О. (2023). ДИСЛИПИДЕМИЯ КАК НЕБЛАГОПРИЯТНЫЙ ФАКТОР РИСКА ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У МУЖЧИН МОЛОДА. *Всемирный*

бюллетень общественного здравоохранения, 21, 86-90. Получено с <https://scholarexpress.net/index.php/wbph/article/view/2508>.

19. Хасанджанова Ф.О. и соавт. «ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПРИ ОСТРОМ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА У МУЖЧИН МОЛОДА». *Международный бюллетень медицинских наук и клинических исследований* 3.5 (2023): 33-36.
20. Хасанджанова Ф.О., Саидов М.А., Низамов Х.Ш., Махмудов Н.М., Рахматуллаев А.А. РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИНФАРКА МИОКАРДА ПО ДАННЫМ ЭХОКАРДИОГРАФИИ. *ЕВРОПЕЙСКИЙ ЖУРНАЛ СОВРЕМЕННОЙ МЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ*, 3 (5), 38–41.
21. Хасанджанова Ф.О., Саидов М.А., Низамов Х.Ш., Нурмуратов А.К., Рузиева А.А. Оценка частоты нарушений ритма сердца и показателей реполяризации желудочков у больных с гипертоническим кризом. *Scholastic: Journal of Natural and Medical Education*, 2 (5), 152–156.
22. Хасанджанова, Фарида Одиловна. «ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ И ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У МУЖЧИН В МОЛОДОМ И ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ». *Евразийский журнал медицинских и естественных наук* 2.5 (2022): 227-233.
23. Хасанджанова Ф.О., Саидов М.А., Низамов Х.Ш., Рахматуллаев А.А. Оценка влияния рамиприла и пириндоприла на систолическую функцию левого желудочка у пациентов с острым инфарктом миокарда без подъема сегмента ST. *Scholastic: Journal of Natural and Medical Education*, 2 (5), 200–204.
24. Хасанджанова, Ф. О., and X. А. Авазова. "Особенности Клинического Течения Инфаркта Миокарда С Хронической Сердечной Недостаточностью У Больных В Молодом Возрасте." *Central Asian Journal of Medical and Natural Science* 4.2 (2023): 637-640.
25. Хасанджанова, Ф. О., et al. "Изменение маркеров некроза кардиомиоцитов у больных с инфарктом миокарда в зависимости от возраста." *Материалы IV Съезда ассоциации врачей экстренной медицинской помощи Узбекистана. Ташкент* (2018): 13-14.
26. Хасанджанова, Фарида Одиловна, and Мумин Шамсиевич Рофеев. "Часто встречаемые факторы риска при инфаркте миокарда у мужчин молодого возраста при разных исходах заболевания." *Актуальные научные исследования в современном мире* 10-7 (2019): 87-90.
27. Хасанджанова, Фарида Одиловна, Улугбек Азимжон Угли Мардонов, and Тохиржон Шомирза Угли Юсупов. "Факторы, неблагоприятно влияющие на исход лечения больных с острым коронарным синдромом в молодом и пожилом возрасте." *Проблемы современной науки и образования* 11-1 (144) (2019): 94-97.
28. Хасанджанова, Фарида Одиловна. "Роль дислипидемии при развитии ишемической болезни сердца у мужчин в молодом возрасте." *Журнал кардиореспираторных исследований* SI-2 (2022).
29. Чаулин, Алексей Михайлович, and Дмитрий Викторович Дупляков. "Биомаркеры острого инфаркта миокарда: диагностическая и прогностическая ценность. Часть 2 (обзор литературы)." *Клиническая практика* 11.4 (2020): 70-82.
30. Якушин, Сергей Степанович, Наталья Николаевна Никулина, and Сергей Владимирович Селезнев. "Инфаркт миокарда." (2018): 240-240.