



Агабабян И.Р. ✉, Исмоилова Ю.А.

Самаркандский государственный медицинский университет, Самарканд, Узбекистан

Совершенствование организации медицинской помощи пациентам с хронической сердечной недостаточностью (на примере Самаркандской области, Узбекистан)

Конфликт интересов: не заявлен.

Вклад авторов: обзор литературы, подбор и анализ данных, концепция и дизайн исследования – Исмоилова Ю.А.; научное руководство – Агабабян И.Р.

Подана: 22.01.2025

Принята: 09.04.2025

Контакты: irina.agababyan17@gmail.com

Резюме

Цель. С учетом патогенетических механизмов постоянного прогрессирования хронической сердечной недостаточности совершенствование организации медицинской помощи пациентам с хронической сердечной недостаточностью путем открытия Центра контроля за пациентами на амбулаторном этапе.

Материалы и методы. В исследование включены 300 пациентов с артериальной гипертонией (АГ), ишемической болезнью сердца (ИБС), сахарным диабетом 2-го типа (СД2), постинфарктным кардиосклерозом (ПИКС), осложненными хронической сердечной недостаточностью (ХСН). 150 пациентов наблюдались в амбулаторно-поликлиническом звене по месту жительства, 150 – на базе многопрофильной городской поликлиники, где был открыт Центр хронической сердечной недостаточности (ХСН). В исследовании использовались общеклинические, инструментальные, лабораторно-биохимические методы исследования, статистический анализ, а также проспективные опросники.

Результаты. Пациенты с ХСН, поступившие в специализированный стационар, находившиеся под постоянным патронажем специализированного кабинета ХСН, после выписки имели лучшие показатели по фракции выброса левого желудочка, а также по шкале оценки клинического состояния (ШОКС) и теста 6-минутной ходьбы (ТШМХ).

Заключение. По итогам лечения было выявлено, что те пациенты, которые наблюдались под строгим контролем кабинета ХСН, имели лучшие показатели и прогноз по качеству жизни.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, артериальная гипертония, инфаркт миокарда, фракция выброса

Agababyan I. ✉, Ismoilova Y.

Samarkand State Medical University, Samarkand, Uzbekistan

Improving Medical Care Management for Patients with Chronic Heart Failure (Evidence from Samarkand Region, Uzbekistan)

Conflict of interest: nothing to declare.

Authors' contribution: literature review, selection and analysis of data, concept and design of the study – Ismoilova Y.; scientific guidance – Agababyan I.

Submitted: 22.01.2025

Accepted: 09.04.2025

Contacts: irina.agababyan17@gmail.com

Abstract

Purpose. To improve medical care of patients with chronic heart failure by opening a Patient Control Center at outpatient stage, taking into account pathogenetic mechanisms of continuous progression of chronic heart failure.

Materials and methods. The study included 300 patients diagnosed with arterial hypertension (AH), coronary heart disease (CHD), type 2 diabetes mellitus (T2DM), and post-infarction cardiosclerosis (PICS) complicated by chronic heart failure (CHF). 150 patients were followed-up in outpatient clinics at their residence places, 150 were followed-up at a multidisciplinary city clinic, where a Chronic Heart Failure (CHF) Center was founded. The study used common clinical, instrumental, laboratory-biochemical research methods and statistical analysis, as well as prospective questionnaires.

Results. CHF patients admitted to the specialized inpatient hospital, who were under the constant care of the specialized CHF office, demonstrated better indicators for left ventricular ejection fraction, as well as better scores in the Clinical Status Assessment Scale (CSAS) and the 6-minute walk test (SMWT) after their discharge.

Conclusion. The treatment outcomes revealed that those patients who were followed-up under the strict control of the CHF office had better indicators and prognosis for quality of life.

Keywords: chronic heart failure, arterial hypertension, myocardial infarction, ejection fraction

■ ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время число пациентов с ХСН неуклонно увеличивается, отсюда растет и формирование острой декомпенсации сердечной недостаточности (ОДСН) и повторных госпитализаций за счет недостаточной приверженности, коморбидности и увеличения продолжительности жизни [1]. Как показывает опыт российских и европейских стран, у пациентов с ХСН, которые после выписки из стационара не наблюдались специалистами в течение 6 месяцев, риск смертельного исхода в течение года составил 43% [2, 3]. ХСН является финалом сердечно-сосудистого континуума и характеризуется значительным увеличением рисков общей и сердечно-сосудистой



смертности. Распространенность в странах Европы и США составляет от 2 до 3,3%, а экономическое бремя системы здравоохранения по поводу осложнений течения и госпитализаций составляет 70–80% от всей стоимости лечения СН [4].

В исследовании «Шанс» (2003, Россия), в которое были включены 739 пациентов, была проведена оценка влияния последовательного обучения и амбулаторного контроля за пациентами с ХСН на этапах госпитализации и амбулаторного наблюдения [5, 6]. Оценивалась первичная конечная точка, включавшая в себя: количество смертей, число повторных госпитализаций по поводу обострения СН, необходимость усиления терапии на амбулаторном этапе, определение качества жизни, затраты на лечение [7, 8].

В настоящее время одним из наиболее перспективных направлений вторичной профилактики у пациентов с ХСН являются образовательные программы амбулаторного ведения, направленные на обучение самих пациентов [9, 10]. Эти программы включают в себя организацию специальных курсов для обучения пациентов, которые нацелены на повышение уровня их знаний о собственном заболевании, необходимости о потенциальных рисках и привитие навыков самоконтроля и самопомощи.

Решение этих вопросов служит повышению эффективности лечения пациентов с осложненными формами сердечно-сосудистых заболеваний и улучшению качества жизни, что является одной из основных задач здравоохранения. На основании вышеизложенного необходимо проведение научных исследований, направленных на совершенствование принципов профилактики, диагностики и лечения хронической сердечной недостаточности.

■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

С учетом патогенетических механизмов постоянного прогрессирования хронической сердечной недостаточности совершенствование организации медицинской помощи пациентам с хронической сердечной недостаточностью путем открытия Центра контроля за пациентами на амбулаторном этапе.

■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование проводилось на базе Самаркандского областного филиала Республиканского специализированного кардиологического научно-практического медицинского центра. Обследовано 300 пациентов с хронической сердечной недостаточностью II–IV ФК (по NYHA). Средний возраст пациентов, включенных в исследование, составил от 55 до 60 лет ($58,8 \pm 1,98$ года). Общий состав пациентов, включенных в исследование, следующий: 164 мужчины (54,7%), 136 женщин (45,3%). В 1-й группе в Центре ХСН наблюдалось 150 пациентов, из них 84 (56%) мужчины, 66 (44%) женщин. Вторую группу составили 150 пациентов, из них 80 (53,3%) мужчин и 70 (46,7%) женщин.

Первичное обследование в обеих группах проводилось перед выпиской из стационара. Изучались демографические характеристики, этиология и симптомы ХСН, ХСН ФК, шкала Мориски – Грина, фракции выброса (ФВ). Оценивались инструментальные исследования, анализировались лабораторные показатели, фармакотерапия ХСН и сопутствующих заболеваний.

Всем пациентам после выписки было предложено амбулаторное наблюдение. В дальнейшем пациенты 1-й группы в количестве 150 человек находились под

наблюдением врача-кардиолога в Центре ХСН, где по графику (не реже 1 раза в 3 месяца при стабильном состоянии) бесплатно проводились консультации врачом-кардиологом, параллельный активный сестринский контроль (телефонные звонки) – 1 раз в месяц. В течение 1 года наблюдения обязательными считались 4 посещения.

Повторная госпитализация в стационар пациентов, наблюдаемых в амбулаторном Центре ХСН, осуществлялась в случае развития ОДСН на машине скорой помощи или по направлению врача-кардиолога.

Пациенты, наблюдавшиеся в амбулаторно-поликлиническом учреждении (АПУ) по месту жительства, т. е. пациенты 2-й группы в количестве 150 человек, при ухудшении состояния направлялись в стационар и далее наблюдались у врача первичного звена. Данные этих пациентов были изучены по амбулаторной карте.

Статистическая обработка данных проводилась с помощью прикладных пакетов Statistica 10.0 (Stat Soft) и SPSS Statistics 23.0 (IBM). Результаты представлены в виде $m \pm \sigma$ или Me (Q25; Q75) в зависимости от вида распределения. Проверку нормальности распределения выполняли с помощью критерия Шапиро – Уилка. Значения относительного риска определяли с учетом 95% доверительного интервала (ДИ). При анализе значимости различий между группами использовали t-критерий Стьюдента, критерий χ^2 Пирсона или U-критерий Манна – Уитни. Качество прогностической модели оценивали при помощи ROC-анализа, чувствительности, специфичности и предиктивной точности. Критическое значение уровня статистической значимости при проверке нулевой гипотезы принималось 0,05. Проведение исследования регулировалось стандартами надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice) и принципами Хельсинкской декларации. До включения в исследование у всех участников было получено письменное информированное согласие.

■ РЕЗУЛЬТАТЫ

По встречаемости ХСН, АГ (96% в 1-й группе, 92% во 2-й группе), ИБС (84% в 1-й группе, 88% во 2-й группе), постоянная форма фибрилляции (22% в 1-й группе, 24% во 2-й группе) занимали первое место (рис. 1).

Кроме того, отмечались ПИКС (28% в 1-й группе, 24% во 2-й группе), анемия (16% в 1-й группе, 12% во 2-й группе), ХОБЛ (15,3% в 1-й группе, 12% во 2-й группе) и СД 2-го типа. Следующее место занял сахарный диабет 2-го типа (24% в 1-й группе, 23,3% во 2-й группе).

Распределение пациентов по ФК ХСН: II ФК – 25,3% в 1-й группе, 26% – во 2-й группе, IV ФК – 29,4% в 1-й группе, 32,0% – во 2-й группе, что статистически значимо не отличалось (рис. 2).

Как видно из приведенного рис. 2, при распределении пациентов по ФК ХСН в обеих группах, выбранных для исследования, ХСН III ФК преобладала в обеих группах: 45,3% в 1-й группе и 42% во 2-й группе.

Обследование групп по ФВ: 52% пациентов с СН с низкой ФВ в 1-й группе, 56% пациентов – во 2-й группе. Пациенты с СН с промежуточной или умеренно сниженной ФВ наблюдались чаще во 2-й группе (24,0%), чем в 1-й группе (20%). Пациенты с СН с сохраненной ФВ составили 28,0% в 1-й группе и 20,0% во 2-й группе (рис. 3).

Приверженность пациентов наблюдению в Центре ХСН считалась высокой при 4 обязательных посещениях в течение года. В 1-й группе максимальное количество посещений, зафиксированное у каждого пациента за 1 год наблюдения, включая

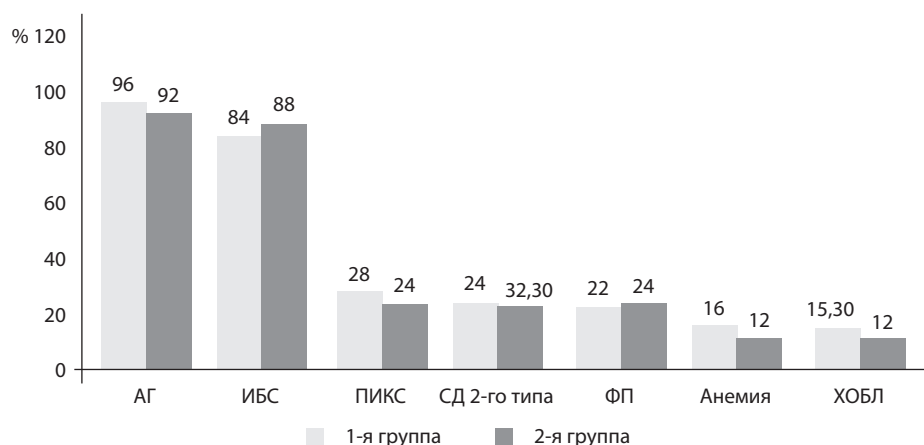


Рис. 1. Распределение причин, приводящих к ХСН, у пациентов 1-й и 2-й групп

Примечание: $P > 0,05$ между 1-й и 2-й группами.

Fig. 1. Distribution of causes leading to CHF in patients selected for the study

Note: $P > 0.05$ between 1st and 2nd group.

обязательные, в среднем составило 5–6. Показатели при наблюдении через 6 месяцев и отдаленно через 1 год: из 150 пациентов 1-й группы, находившихся под строгим наблюдением Центра ХСН, через 1 год умерли 9 ($n=141$), а из находившихся под наблюдением в АПУ по месту жительства (2-я группа) – 21 ($n=129$).

Через 6 месяцев наблюдения за пациентами Центра ХСН: II ФК – 42,0% (χ^2 6,13; P 6,13; ОШ 0,54; ДИ 0,33–0,88), III ФК – 38,7% (χ^2 2,71; P 0,10; ОШ 1,47; ДИ 0,93–2,34) и IV ФК – 19,3% (χ^2 0,60; P 0,437; ОШ 1,47; ДИ 0,93–2,34). Благодаря строгому

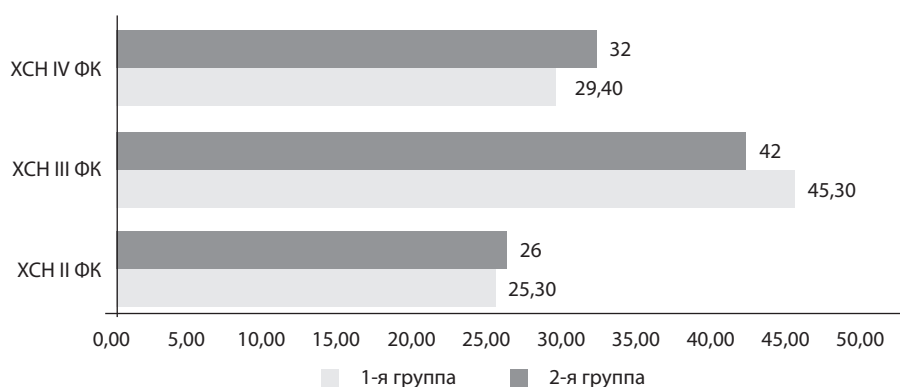


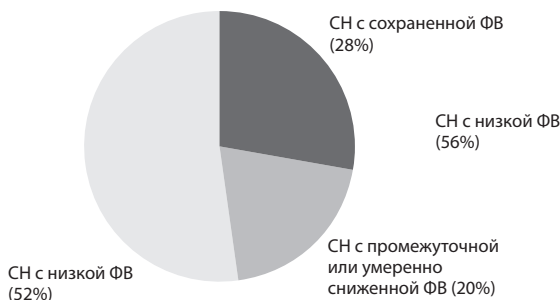
Рис. 2. Распределение пациентов 1-й и 2-й групп по ФК ХСН

Примечание: $P > 0,05$ между 1-й и 2-й группами.

Fig. 2. Distribution of groups 1 and 2 patients by CHF FC data

Note: $P > 0.05$ between 1st and 2nd group.

1-я группа



2-я группа

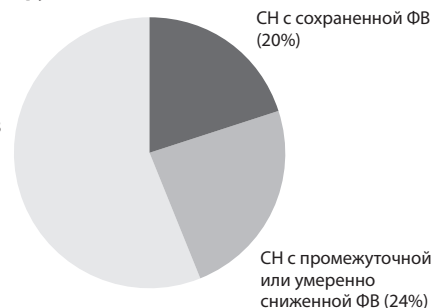


Рис. 3. Распределение пациентов 1-й и 2-й групп по ФВ исходно

Примечание: $P > 0,05$ между 1-й и 2-й группами.

Fig. 3. Distribution of groups 1 and 2 patients by EF at baseline

Note: $P > 0.05$ between 1st and 2nd group.

контролю за состоянием здоровья пациентов были улучшены почти все контрольные параметры.

Параметры пациентов с ХСН, находившихся на диспансерном наблюдении в семейной поликлинике по месту жительства 2-й группы: II ФК – 14,0% (χ^2 0,27; P 0,604; ОШ 0,87; ДИ 0,53–1,45), III ФК – 43,3% (χ^2 0,12; P 0,725; ОШ 1,09; ДИ 0,69–1,72), IV ФК – 42,7% (χ^2 0,12; P 0,901; ОШ 1,03; ДИ 0,63–1,68). По результатам наблюдения в течение 6 месяцев у пациентов Центра ХСН значительно улучшилось качество жизни, тогда как у пациентов с ХСН, наблюдаемых в амбулатории по месту жительства, состояние оставалось практически на том же уровне и даже несколько ухудшалось (рис. 4).

Через 1 год в 1-й группе пациентов, которые наблюдались в Центре ХСН: II ФК – 52,5% (χ^2 12,02; P 0,001; ОШ 0,44; ДИ 0,28–0,71), III ФК – 33,3% (χ^2 3,51; P 0,61; ОШ 1,60; ДИ 0,98–2), IV ФК – 14,2% (χ^2 4,63; P 0,031; ОШ 1,87; ДИ 1,05–3,34). Во 2-й группе: II ФК – 15,5% (χ^2 0,56; P 0,453; ОШ 0,83; ДИ 0,51–1,35), III ФК – 31,8% (χ^2 0,13; P 0,723; ОШ 1,09; ДИ 0,68–1,73), IV ФК – 52,7% (χ^2 29,3%; P 0,006; ОШ 1,10; ДИ 0,67–1,80).

Через 1 год наблюдения положительное течение заболевания составило 94,0% в 1-й группе и 86,0% во 2-й группе (ОШ=6,0; 95% ДИ 3,21–11,22; $p_{1/2} < 0,001$).

Сердечно-сосудистая смертность была статистически значимо ниже в 1-й группе – 2,7% по сравнению со 2-й группой – 5,0% (ОШ=1,0; 95% ДИ 0,06–16,14; $p_{1/2} < 0,001$). При анализе смертности от ССЗ между группами были обнаружены статистически значимые различия в виде 9-кратного увеличения риска смертности от ССЗ во 2-й группе по сравнению с 1-й группой (рис. 5). Этот факт свидетельствует о том, что в 1-й группе своевременно были приняты эффективные меры по профилактике сердечно-сосудистой смерти. Риск смерти от ОДСН во 2-й группе был выше, чем в 1-й: в 1-й группе – 2,0%, во 2-й группе – 6,0% (ОШ=1,63; 95% ДИ 0,52–5,11; $p_{1/2} < 0,395$). Через 1 год наблюдения риск общей смертности (смерти от ССЗ и ССЗ) был выше во 2-й группе.

По представленным нами данным, открытие амбулаторного Центра ХСН в городе Самарканде предполагает строгий контроль за пациентами в течение всего периода после выписки из стационара, периодические звонки и общение с обученной

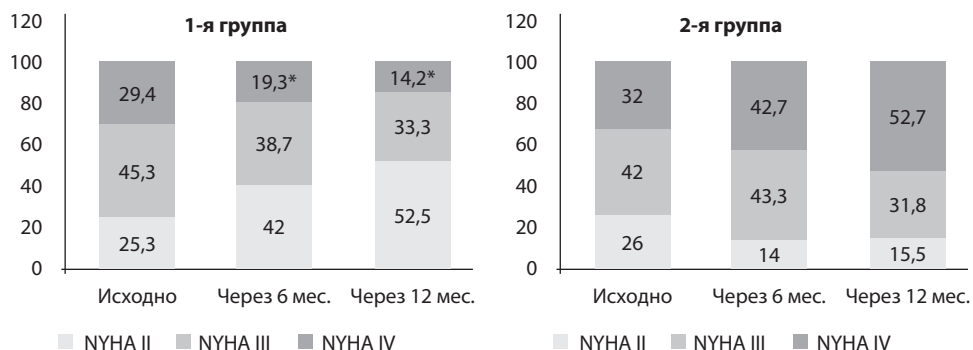


Рис. 4. Динамика распределения ХСН по функциональным классам (%) через 6 и 12 мес.

Примечание: * P<0,001 – достоверность различий между показателями исходно, через 6 и 12 мес.

Fig. 4. Trends in distribution of CHF by functional classes (%)

Note: *P<0.001 – significance of differences between indicators at baseline, after 6 and 12 months.

Сравнительный анализ приверженности пациентов по шкале Мориски – Грина исходно и через 1 год
Comparative analysis of patients' adherence according to the Morisky – Green scale at baseline and in 1 year

Показатель приверженности	1-я группа	2-я группа	P
Исходно	5,54±0,12	4,87±0,13	>0,05
Через год	7,38±0,15	5,58±0,21	<0,01

Примечание: P – достоверность различий между группами.

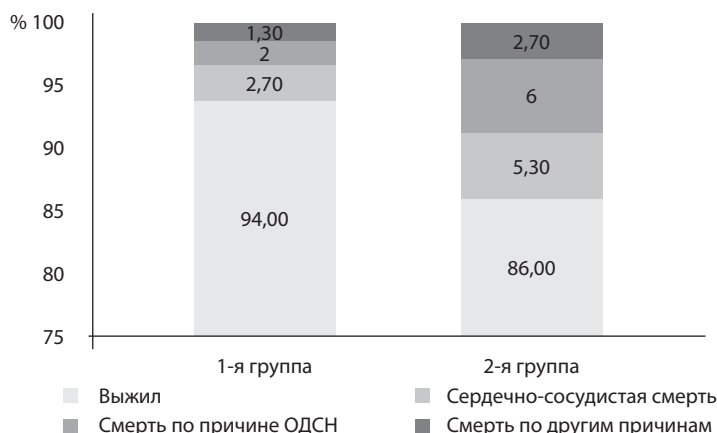


Рис. 5. Структура выживаемости и смертности в 1-й и 2-й группах в течение 1 года наблюдения

Примечание: P<0,001 – достоверность различий между показателями исходно, через 6 и 12 мес.

Fig. 5. Structure of survival and mortality in groups 1 and 2 during one year of follow-up

Note: P<0.001 – significance of differences between indicators at baseline, after 6 and 12 months.

квалифицированной медицинской сестрой не реже 1 раза в 1 месяц при стабильном состоянии, а при необходимости значительно чаще с консультацией грамотного врача-кардиолога. Параллельно с этим пациенты ведут дневник по контролю за своим состоянием, измеряют регулярно артериальное давление и свой вес. Контроль гемодинамических показателей, измерение толерантности к физическим нагрузкам в динамике, индивидуальный подбор режима физической активности, бессолевой диеты, титрация назначаемых пациентам препаратов улучшают общий статус пациентов с ХСН, значительно замедляют прогрессирование заболевания и, соответственно, продлевают жизнь и ее качество.

В настоящее время Центр ХСН является необходимым рабочим органом, осуществляющим наблюдение за пациентами с целью продления их жизни и улучшения ее качества. Наше исследование показало, что частота госпитализаций сводится к минимуму, количество койко-дней сокращается на 1,5–2,0 дня, значительно уменьшаются затраты государства на лечение соответствующих тяжелых пациентов, которые наблюдаются в амбулаторном Центре ХСН.

■ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Современный пациент с ХСН характеризуется преобладанием АГ – 96%, ИБС – 84,5%, перенесенного ИМ – 28%, ФП – 22% и СД 2-го типа – 24% в структуре причин сердечной недостаточности как в Центре ХСН, так и в первичном амбулаторном звене. За последние 3 года заболеваемость ХСН выросла в 1,5 раза в Самаркандской области.

Летальность пациентов 2-й группы была в 2,5 раза выше, чем у пациентов 1-й группы. В частности у пациентов 1-й группы смерть от ССЗ составила 2,7%, а во 2-й группе – 5,3%, смерть от ОДСН в 1-й группе – 2,0%, а во 2-й группе – 5% ($p < 0,001$). Открытие Центра ХСН позволяет строго контролировать состояние пациентов, проводить титрацию препаратов, повышать приверженность к назначаемой терапии, проводить курсы обучения пациентов совместно с родственниками, вести дневник наблюдения индивидуально, что в целом дает возможность улучшить продолжительность и качество жизни пациентов с хронической сердечной недостаточностью.

■ ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Agababyan I.R., Ismoilova Yu.A. Efficiency of outpatient monitoring of patients with chronic heart failure. *Achievements of science and education*. 2022;2(82):99–103. (in Uzbek)
2. Agababyan, I., Yarasheva, Z. Effect of Percutaneous Coronary Intervention on Central Hemodynamic Parameters in Elderly Patients. *Kardiologiya v Belarusi*. 2024;16(3):337–341. (in Russian)
3. Agababyan, I., Yarasheva, Z., Nasretidinova, M. The Importance of Echocardiography in the Detection of Early Chronic Heart Failure in Elderly Patients. *Kardiologiya v Belarusi*. 2022;14(3):313–318. (in Russian)
4. Agababyan, I.R., Kobilova, N.A. Colchicine Effect on C-Reactive Protein Levels in Patients with Coronary Heart Disease after Myocardial Revascularization. *Kardiologiya v Belarusi*. 2023;15(3):355–361. (in Russian)
5. Ageev F.T., Ovchinnikov A.G. Heart failure with mid-range ejection fraction: are there clinical reasons in introduction of this new group as a distinct entity? *Kardiologiya*. 2018;58(125):4–10. (in Russian)
6. Aghababyan, I., Ismoilova, Y. Strategy for the Treatment of Chronic Heart Failure in a Specialized Hospital. *Kardiologiya v Belarusi*. 2023;15(5):618–627. (in Russian)
7. Madigan E. A. et al. Rehospitalization in a national population of home health care patients with heart failure. *Health services research*. 2012;47(6):2316–2338. (in Russian)
8. Miyazaki D., et al. Risk factors with 30-day readmission and the impact of length of hospital stay on it in patients with heart failure: A retrospective observational study using a Japanese national database. *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*. 2023;259(2):151–162.
9. Pascual-Figal D.A., et al. Mid-range left ventricular ejection fraction: clinical profile and cause of death in ambulatory patients with chronic heart failure. *International journal of cardiology*. 2017;240:265–270.
10. Tsao C.W., et al. Temporal trends in the incidence of and mortality associated with heart failure with preserved and reduced ejection fraction. *JACC: heart failure*. 2018;6(8):678–685.