



Портрет пациента с хронической сердечной недостаточностью с сохранённой фракцией выброса и оценка выживаемости с учётом коморбидной патологии

Шевцова В. И., Колпачева М. Г., Обоимова А. А., Сграбилова В. Е.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский университет имени Н. Н. Бурденко»,
Воронеж, Российская Федерация

Аннотация

Актуальность. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) — клинический синдром, являющийся широко распространённым осложнением сердечно-сосудистых заболеваний. Известно, что большую часть пациентов с ХСН составляют лица с сохранённой фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ $\geq 50\%$) (ХСНсФВ). Количество таких больных увеличивается с каждым годом, при этом эффективной медикаментозной терапии данного заболевания не существует.

Цель. Составить портрет пациента, имеющего ХСНсФВ, и проанализировать показатели 10-летней выживаемости по шкале Charlson Comorbidity Index в когорте пациентов с учётом гендерного и возрастного признаков.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие пациенты с ХСНсФВ. Учитывались демографические, анамnestические, лабораторные инструментальные данные. Оценка 10-летней выживаемости проводилась по шкале Charlson Comorbidity Index.

Результаты. Средний возраст исследуемых составил 62 ± 26 лет. Среди патологий сердечно-сосудистой системы преобладали гипертоническая болезнь — 274 чел. (100%), стенокардия — 184 чел. (67%), фибрилляция предсердий (ФП) — 100 чел. (36%). Среди исследуемых у 14 чел. (5% пациентов) в анамнезе имелась хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ), у 8 чел. (3%) — бронхиальная астма (БА). 88 исследуемых (33%) перенесли сердечно-сосудистую катастрофу. Среди всех исследуемых показатель 10-летней выживаемости по шкале Charlson Comorbidity Index менее 50% выявлен у 174 человек (63,5%), среди которых преобладают лица женского пола — 106 человек (39%).

Заключение. Портрет типичного пациента с ХСНсФВ: пациент мужского или женского пола в возрасте от 60 до 69 лет. Из сопутствующей патологии чаще всего имеющий избыточную массу тела/ожирение, гипертоническую болезнь, стенокардию, атеросклероз, ФП, сахарный диабет, перенёсший в анамнезе инфаркт миокарда и/или инсульт/транзиторную ишемическую атаку. Индекс выживаемости менее 50% по шкале Charlson Comorbidity Index чаще имеют женщины пожилого возраста (от 60 до 74 лет).

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность; сохранённая фракция выброса левого желудочка; индекс Чарлсона; коморбидность

Для цитирования: Шевцова В. И., Колпачева М. Г., Обоимова А. А., Сграбилова В. Е. Портрет пациента с хронической сердечной недостаточностью с сохранённой фракцией выброса и оценка выживаемости с учётом коморбидной патологии. *Качественная клиническая практика*. 2025;(2):97–101. <https://doi.org/10.37489/2588-0519-2025-2-97-101>. EDN: LOHZJL

Поступила: 18.11.2024. В доработанном виде: 25.12.2024. Принята к печати: 10.02.2025. Опубликовано: 30.06.2025

Portrait of a patient with chronic heart failure with preserved ejection fraction and assessment of survival considering comorbid pathology

Veronica I. Shevcova, Marina G. Korpacheva, Alina A. Oboimova, Valentina E. Sgrabilova
N. N. Burdenko Voronezh State Medical University, Voronezh, Russian Federation

Abstract

Introduction. Chronic heart failure (CHF) is a clinical syndrome that is a widespread complication of cardiovascular diseases. The majority of patients with CHF are individuals with a preserved left ventricular ejection fraction (LVEF $\geq 50\%$). The number of such patients is increasing every year, while there is no effective drug therapy for this disease.

Objective. To create a portrait of a patient with CHF and analyze the 10-year survival rates on the Charlson Comorbidity Index scale in a cohort of patients, considering gender and age characteristics.

Materials and methods. Patients with CHF participated in the study. Demographic, anamnestic, and laboratory instrumental data were considered. The 10-year survival rate was assessed using the Charlson Comorbidity Index scale.

Results. The average age of the subjects was 62 ± 26 years. Among the pathologies of the cardiovascular system, hypertension prevailed — 274 people (100%), angina pectoris — 184 people (67%), and atrial fibrillation (AF) — 100 people (36%). Among the studied 14 people. (5% of patients) had a history of chronic obstructive pulmonary disease (COPD), 8 people (3%) had bronchial asthma (BA). 88 subjects (33%) suffered a cardiovascular catastrophe. Among all the studies, the 10-year survival rate on the Charlson Comorbidity Index scale of less than 50% was detected in 174 people (63.5%), among whom 106 women predominated (39%).

Conclusion. Portrait of a typical patient with CHF: male or female patient aged 60–69 years. Of the concomitant pathologies, most often those who are overweight / obese, hypertension, angina pectoris, atherosclerosis, AF, diabetes mellitus, who have had a history of myocardial infarction and/or stroke/transient ischemic attack. Older women (from 60 to 74 years old) are more likely to have a survival index of less than 50% on the Charlson Comorbidity Index scale.

Keywords: chronic heart failure; preserved left ventricular ejection fraction; Charlson index; comorbidity

For citation: Shevtsova VI, Kolpacheva MG, Oboimova AA, Sgrabilova VE. Portrait of a patient with chronic heart failure with preserved ejection fraction and assessment of survival considering comorbid pathology. *Kachestvennaya klinicheskaya praktika* = *Good Clinical Practice*. 2025;(2):97–101. (In Russ.). <https://doi.org/10.37489/2588-0519-2025-2-97-101>. EDN: LOHZJL

Received: 18.11.2024. **Revision received:** 25.12.2024. **Accepted:** 10.02.2025. **Published:** 30.06.2025.

Введение / Introduction

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) — клинический синдром, являющийся широко распространённым осложнением сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). При ХСН происходит ремоделирование миокарда и нарушается его функция, что сопровождается нарушением выброса и наполнения кровью желудочков сердца. Несмотря на непрерывное совершенствование методов лечения и профилактики ХСН количество больных с каждым годом продолжает увеличиваться, приближаясь к масштабам неинфекционной пандемии [1].

Известно, что большую часть пациентов с ХСН составляют лица с сохранённой фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ $\geq 50\%$) (ХСНсФВ) [2]. Показатель пятилетней выживаемости таких больных около 50%, при этом эффективной медикаментозной терапии, влияющей на него, не существует [2]. Количество больных с ХСНсФВ увеличивается с возрастом, следовательно, повышается число сопутствующих состояний у одного пациента. Наиболее частые из них — избыточная масса тела/ожирение, артериальная гипертензия (АГ), сахарный диабет (СД), хроническая болезнь почек (ХБП) [3]. Отдельное внимание уделяется нутритивному статусу пациента, наличию снижения массы тела и саркопении, особенно у лиц пожилого возраста [4]. Коморбидная патология способствует снижению приверженности к терапии и трудностям своевременной диагностики [3].

Для анализа выживаемости пациентов используются различные методы. Одним из них является Индекс коморбидности Чарлсон (Charlson Comorbidity Index). Он включает оценку наиболее часто встречающихся сопутствующих патологий, таких как наличие инфаркта миокарда, ХСН, инсульта, язвенной болезни желудка, сахарного диабета и других. На основе этих данных рассчитывается вероятность 10-летней выживаемости.

Цель исследования / Objective

Составить портрет пациента, имеющего ХСНсФВ, и проанализировать показатели 10-летней выживаемости по шкале Charlson Comorbidity Index в когорте пациентов с учётом гендерного и возрастного признаков.

Материалы и методы / Materials and methods

В ходе исследования был проведён ретроспективный анализ 274 электронных медицинских карт амбулаторных пациентов БУЗ ВО ВГКП №4 и БУЗ ВО ВГП №10. Критерием включения в исследование являлось наличие у пациента ХСНсФВ. Учитывались следующие показатели: возраст, пол, данные ЭХО-КГ (ФВ, размеры камер сердца), уровень гемоглобина, глюкозы, общего холестерина, ЛНП, ЛВП, триглицеридов, наличие перенесённых и хронических заболеваний в анамнезе. Оценка 10-летней выживаемости

проводилась по шкале Charlson Comorbidity Index. Для обработки полученных данных использовалась программа Microsoft Office Excel. Признаки с распределением, отличным от нормального, описывались в виде Me [Q25; Q75], где Me — медиана, Q25 и Q75 — 25-й и 75-й квартили, соответственно.

Результаты и обсуждение / Results and discussion

В анализ были включены 274 больных ХСНсВФ, среди которых 134 (49%) мужчины и 140 (51%) женщин. Средний возраст исследуемых составил 62 ± 26 лет.

При оценке ЭхоКГ оценивались такие показатели как фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ), конечный диастолический и конечный систолический размер (КДР, КСР), размеры левого предсердия (ЛП), толщина межжелудочковой перегородки (МЖП), задней стенки левого желудочка (ЗСЛЖ), базальный диаметр правого желудочка (ПЖ), размер аорты (АО) и лёгочной артерии (ЛА). Данные отражены в таблице 1.

Таблица 1
Данные эхокардиографии пациентов, Me [Q25; Q75]
Table 1
Echocardiography data of patients, Me [Q25; Q75]

Показатель	Me [Q25; Q75]
ФВ ЛЖ	54 [52; 55]
КДР	51 [48; 55]
КСР	36 [33; 39]
МЖП	11 [10; 13]
ЗСЛЖ	10 [8; 11]
ПЖ	28 [26; 30]
АО	33 [29; 36]
ЛА	21 [20; 23]
ЛП	40 [36; 44]

Среди патологий сердечно-сосудистой системы у исследуемых преобладали гипертоническая болезнь — 274 чел. (100%), стенокардия — 184 чел. (67%), фибрилляция предсердий — 100 чел. (36%). Различные нарушения ритма и заболевания периферических сосудов были зарегистрированы с одинаковой частотой у 34 чел. (12%). Кардиомиопатии встречались у 10 чел. (3,6%), варикозное расширение вен нижних конечностей (ВРВНК) у 12 чел. (4%). Атеросклеротические изменения обнаружались у 158 чел. (58%). У 88 чел. (32%) был инфаркт

миокарда (ИМ) в анамнезе, у 68 чел. (24,8%) — инсульт/транзиторная ишемическая атака (ТИА). Заболевания щитовидной железы и СД, последний из которых является независимым фактором риска развития СН, имелись у 16 чел. (6%) и 72 чел. (26%) соответственно.

Известно, что заболевания дыхательной системы значительно отягощают течение ХСН [6]. Среди исследуемых у 14 чел. (5% пациентов) в анамнезе имелась хроническая обструктивная болезнь лёгких (ХОБЛ), у 8 чел. (3%) — бронхиальная астма (БА). 132 чел. (48% всех исследуемых) перенесли COVID-19. Установка диагноза ХОБЛ у больных с ХСН имеет свои трудности в связи со сходной клинической картиной, а также с возможной гипердиагностикой у пациентов с сочетанием данных заболеваний. По результатам популяционных исследований риск смерти от сердечно-сосудистых причин у пациентов с ХОБЛ в 2–3 раза выше и составляет примерно 50% от общего количества в структуре смертности [6].

У 70 человек (22,3%) в анамнезе имелась солидная опухоль, у 16 человек (6%) гастрит и у 8 (3%) — язвенная болезнь желудка. Хроническая болезнь почек (ХБП) встречалась у 16 исследуемых (6%), железодефицитная анемия (ЖДА) — у 14 человек (5%). 6 человек (2%) имели различные заболевания печени, 2 человека (0,7%) — заболевания соединительной ткани.

Избыточная масса тела значительно влияет на течение, прогрессирование, тяжесть заболевания ССС [7]. Были получены следующие результаты: из всех исследуемых большинство имели избыточную массу тела — 120 исследуемых (44%), из них 68 человек (25%) — лица женского пола и 52 (19%) — мужского. Ожирение различной степени выявили у 106 человек (39%), среди них 60 исследуемых (22%) женского пола и 39 (17%) — мужского. Нормальный индекс массы тела имели 48 человек (17%).

Несмотря на значительные успехи в лечении ишемической болезни сердца (ИБС) и острого инфаркта миокарда (ИМ) за последние два десятилетия, ИМ остаётся одной из самых частых причин СН [8]. 88 исследуемых (33%) перенесли сердечно-сосудистую катастрофу, среди которых лиц мужского пола было 62 человека (23%). Перенесённый ИМ чаще встречался у лиц пожилого возраста — 48 человек (18%), наименьшее количество случаев отмечалось у пациентов старческого возраста — 18 человек (7%).

Сопутствующая патология значительно снижает благоприятный прогноз пациентов, способствуя прогрессированию основного заболевания. В нашем

исследовании для оценки коморбидности мы использовали модифицированный индекс Charlson [9].

На основании его расчёта были определены показатели 10-летней выживаемости (табл. 2).

Таблица 2

Процент 10-летней выживаемости по шкале Charlson Comorbidity Index

Table 2

Percentage of 10-year survival on the Charlson Comorbidity Index scale

Процент выживаемости	Общее кол-во		Мужчины		Женщины	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
0%	86	31	26	9	60	22
2%	36	13	18	7	18	7
21%	52	19	24	8,7	28	10,2
53%	58	21	36	13	22	8
77%	28	10	16	6	12	4
90%	12	4	12	4	0	0
96%	2	0,7	2	0,7	0	0

Среди всех исследуемых показатель 10-летней выживаемости более 50% выявлен у 100 человек (36,5%), среди которых 34 женщины (12,4%) и 66 мужчин (24,1%), преимущественно пожилого возраста. Показатель менее 50% выявлен у 174 человек (63,5%), среди которых преобладают лица женского пола — 106 человек (39%), средний возраст для обоих полов — 67 ± 7 лет.

Ограничения исследования / Study limitation

Малый размер выборки пациентов, что требует увеличения количества респондентов в дальнейших исследованиях.

Выводы / Conclusion

Согласно данным нашего исследования портрет типичного пациента с ХСНсФВ: пациент мужского или женского пола в возрасте от 60 до 69 лет. Из сопутствующей патологии чаще всего имеющий избыточную массу тела/ожирение, гипертоническую болезнь, стенокардию, атеросклероз, ФП, СД, перенёсший в анамнезе ИМ и/или инсульт/ТИА.

Индекс выживаемости менее 50% по шкале Charlson Comorbidity Index в когорте пациентов с учётом гендерного и возрастного признаков чаще имеют женщины пожилого возраста (от 60 до 74 лет).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Участие авторов

Все авторы внесли существенный вклад в подготовку работы, прочли и одобрили финальную версию статьи перед публикацией. Шевцова В. И. — разработка модели, финальное утверждение рукописи; Колпачева М. Г. — анализ и интерпретация результатов; Обоимова А. А., Сграбилова В. Е. — написание текста.

ADDITIONAL INFORMATION

Conflict of interests

The authors state that there is no conflict of interest.

Authors' participation

All the authors made a significant contribution to the preparation of the paper, read and approved the final version of the article before publication. Shevtsova VI — development of the model, final approval of the manuscript; Kolpacheva MG — analysis and interpretation of the results; Oboimova AA, Sgrabilova VE — writing the text.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Шевцова Вероника Ивановна — к. м. н., доцент кафедры инфекционных болезней и клинической иммунологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж, Российская Федерация
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1707-436X>
РИНЦ SPIN-код: 1393-7808

Колпачева Марина Геннадьевна — ассистент кафедры поликлинической терапии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж, Российская Федерация

Автор, ответственный за переписку

e-mail: marina.kolpacheva.1997@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4851-9766>

РИНЦ SPIN-код: 8381-0600

Обоимова Алина Александровна — студент 6 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2775-6188>

Сграбилова Валентина Евгеньевна — студент 6 курса лечебного факультета ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н. Н. Бурденко Минздрава России, Воронеж, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9185-1544>

ABOUT THE AUTHORS

Veronica I. Shevcova — Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Infectious Diseases and Clinical Immunology, N. N. Burdenko Voronezh State Medical University MoH Russia, Voronezh, Russian Federation
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1707-436X>
RSCI SPIN code: 1393-7808

Marina G. Kolpacheva — Assistant of the Department of Polyclinic Therapy, N. N. Burdenko Voronezh State Medical University MoH Russia, Voronezh, Russian Federation

Corresponding author

e-mail: marina.kolpacheva.1997@mail.ru

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-4851-9766>

RSCI SPIN code: 8381-0600

Alina A. Oboimova — 6th year student of the Faculty of Medicine, N. N. Burdenko Voronezh State Medical University MoH Russia, Voronezh, Russian Federation
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2775-6188>

Valentina E. Sgrabilova — 6th year student of the Faculty of Medicine, N. N. Burdenko Voronezh State Medical University MoH Russia, Voronezh, Russian Federation
ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-9185-1544>

Список литературы / References

1. Ларина В.Н., Скиба И.К. Перспективы прогнозирования и профилактики ухудшения течения хронической сердечной недостаточности: аналитический обзор. *Российский кардиологический журнал*. 2024;29(9):5854. [Larina VN, Skiba IK. Prospects for predicting and preventing the heart failure deterioration: an analytical review. *Russian Journal of Cardiology*. 2024;29(9):5854. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2024-5854>. EDN: NLOUYV.
2. Галявич А.С., Терешенко С.Н., Ускач Т.М., и др. Хроническая сердечная недостаточность. Клинические рекомендации 2024. *Российский кардиологический журнал*. 2024;29(11):6162. [Galyavich AS, Tereshchenko SN, Uskach TM, et al. 2024 Clinical practice guidelines for Chronic heart failure. *Russian Journal of Cardiology*. 2024;29(11):6162. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2024-6162>. EDN: WKIDLJ.
3. Драпкина О. М., Концевая А. В., Калинина А. М., и др. Коморбидность пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями в практике врача-терапевта. Евразийское руководство. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2024;23(3):3996. [Drapkina OM, Kontsevaya AV, Kalinina AM, et al. Comorbidity of patients with noncommunicable diseases in general practice. Eurasian guidelines. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2024;23(3):3996. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2024-3996>. EDN: AVZLPJ.
4. Шевцова В.И., Пашкова А.А., Колпачева М.Г. и др. Уровень биомаркера Галектин-3 у пациентов с хронической сердечной недостаточностью. *Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья*. 2024;(96):75-81. [Shevtsova VI, Pashkova AA, Kolpacheva MG, et al. The level of the biomarker Galectin-3 in patients with chronic heart failure. *Scientific and Medical Bulletin of the Central Chernozem region*. 2024(96):75-81. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.18499/1990-472X-2024-25-2-75-81>. EDN: XLPNKQ.
5. Кобалава Ж.Д., Конради А.О., Недогода С.В., и др. Клинические рекомендации 2024. *Российский кардиологический журнал*. 2024;29(9):6117. [Kobalava ZhD, Konradi AO, Nedogoda SV, et al. 2024 Clinical practice guidelines for Hypertension in adults. *Russian Journal of Cardiology*. 2024;29(9):6117. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.15829/1560-4071-2024-6117>. EDN: GUEWLU.
6. Ding N, Shah AM, Blaha MJ, et al. Cigarette Smoking, Cessation, and Risk of Heart Failure With Preserved and Reduced Ejection Fraction. *J Am Coll Cardiol*. 2022 Jun 14;79(23):2298-2305. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2022.03.377>.
7. Драпкина О.М., Скрипникова И.А., Яралиева Э.К., Мясников Р.П. Состав тела у пациентов с хронической сердечной недостаточностью. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2022;21(12):3451. [Drapkina OM, Skripnikova IA, Yarialieva EK, Myasnikov RP. Body composition in patients with heart failure. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2022;21(12):3451. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.15829/1728-8800-2022-3451>.
8. Jenča D, Melenovský V, Stehlik J, et al. Heart failure after myocardial infarction: incidence and predictors. *ESC Heart Fail*. 2021 Feb;8(1):222-237. doi: 10.1002/ehf2.13144.
9. Charlson M, Wells MT, Ullman R, et al. The Charlson comorbidity index can be used prospectively to identify patients who will incur high future costs. *PLoS One*. 2014 Dec 3;9(12):e112479. doi: 10.1371/journal.pone.0112479.