КЛИНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫРАЖЕННОСТИ ДОМЕНОВ СИНДРОМА СТАРЧЕСКОЙ АСТЕНИИ

DOI: 10.37586/2686-8636-2-2025-212-214 УДК: 616.12-008.1

Моисеева А. Ю., Кобалава Ж. Д.*

ФГАОУ ВО «РУДН им. Патриса Лумумбы», Москва, Россия

*Автор, ответственный за переписку: Моисеева Александра Юрьевна.
E-mail: moiseyeva.alexandra.y@yandex.ru

Резюме

АКТУАЛЬНОСТЬ. В связи с глобальным увеличением продолжительности жизни и, как следствие, ростом абсолютного числа лиц старших возрастных групп, страдающих хронической сердечной недостаточностью (ХСН), возрастает роль специфических подходов к их ведению. Особую роль у пациентов старческого возраста с ХСН может играть исходное внекардиальное состояние здоровья, представляющее собой сочетание нарушений в когнитивной функции, характера питания, социальной составляющей и функциональных резервов. Предложено большое количество методов диагностики синдрома старческой астении, каждый из них имеет свои преимущества и ограничения. Однако в настоящее время отсутствует золотой стандарт диагностики синдрома старческой астении у пациентов с ХСН. В 2019 г. Ассоциация по сердечной недостаточности Европейского общества кардиологов (HFA-ESC) предложила новое определение синдрома хрупкости с выделением 4 доменов: клинического, психокогнитивного, функционального и социального, тем не менее их клиническое и прогностическое значение до конца не определено.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Охарактеризовать особенности течения декомпенсации сердечной недостаточности у госпитализированных пациентов старческого возраста в зависимости от доменов (клинического, психокогнитивного, функционального и социального), а также изучить влияние количества доменов на прогноз.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. Проспективно включено 150 пациентов старше 75 лет (медиана возраста [IQR] 83,0 [77,8–87,0] года, 38 % (n = 57) — мужчины), госпитализированных в многопрофильный стационар по поводу декомпенсации ХСН, которым определяли распространенность доменов HFA-ESC (2019) — клинического, психокогнитивного, функционального и социального. Всем пациентам выполняли традиционные лабораторно-инструментальные обследования, оценку NT-proBNP, эхокардиографическое исследование, а также оценивали состав тела с помощью биоимпедансного анализа на 5-й день госпитализации. При сравнении клинико-демографических характеристик и результатов лабораторно-инструментальных исследований пациенты разделялись на три группы по количеству доменов: 1-я группа — с наличием 0–2 доменов (n = 52), 2-я группа — 3 доменов (n = 40), 3-я группа — 4 доменов (n = 58). В качестве комбинированной конечной точки оценивались смерть от всех причин и повторные госпитализации по поводу ХСН в течение 180 дней.

РЕЗУЛЬТАТЫ. У 96,7 % (n = 145) пациентов старческого возраста с ХСН наблюдался минимум 1 домен старческой астении, наличие всех 4 доменов наблюдалось более чем у $^1/_3$ пациентов. Нарушения в психокогнитивной и социальной сфере были наиболее распространенными: 88,7 % (n = 133) и 74,0 % (n = 111) соответственно; реже отмечались клинический и функциональный домены: у 64,0 % (n = 96) и 56,7 % (n = 85) пациентов соответственно. Пациенты с бóльшим количеством доменов характеризовались более старшим возрастом (Me [IQR] 79,0 [76,8–85,3]; 82,0 [77,0–86,0] и 85,0 [80,0–89,0] лет для 1-й, 2-й и 3-й группы соответственно, p < 0,05), чаще не состояли в браке, включая вдовцов, одиноких и разведенных (55,8; 72,5 и 86,2 % для 1-й, 2-й и 3-й группы соответственно, p < 0,05), больший процент пациентов жил в доме престарелых (0,0; 5,0 и 8,6 % для 1-й, 2-й и 3-й группы соответственно, p < 0,05). При биоимпедансном анализе состава тела не было отмечено достоверной разницы в степени остаточного застоя, тем не менее по абсолютным показателям отмечался более выраженный застой при наличии более 3 доменов (M ± SD (2,9 ± 2,1), (3,3 ± 2,9) и (4,2 ± 3,3) л для 1-й, 2-й и 3-й группы соответственно, p > 0,05), в то время как индекс массы тела прогрессивно снижался. Фазовый угол, отражающий выносливость и интенсивность обмена веществ, имел низкие значения во всех группах наблюдений, что свидетельствует о выраженной гиподинамии у пациентов старческого возраста с ХСН (4,2 [3,8–4,7]; 4,2 [3,7–4,9] и 4,0 [3,5–5,0] для 1-й, 2-й и 3-й группы соответственно, p > 0,05). Большее количество доменов старческой астении было связано с более высокой частотой событий для комбинированной конечной точки — летальный исход от всех причин и/или повторная госпитализация по поводу СН (Log Rank 10,76; p < 0,03). Наличие всех 4 доменов синдрома хрупкости увеличивает риск комбинированных событий из первичной конечной точки в 2,5 раза (ОШ 2,5; 95 % ДИ 1,1–5,7; p < 0,05), госпитальной летальности — в 14,7 раза (ОШ 14,7; 95 % ДИ 3,3–66,4; p < 0,05).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Доменный подход в определении тяжести течения и прогноза ХСН у «хрупких» пациентов старческого возраста представляется необходимым и удобным инструментом для выделения особой группы пациентов высокого риска неблагоприятных исходов, требующей мультидисциплинарного подхода (совместно с гериатрической командой).

Ключевые слова: старческая астения; синдром хрупкости; сердечная недостаточность; домен; биоимпедансный анализ состава тела.

© 2025, Моисеева А. Ю., Кобалава Ж. Д. Данная статья издана АНО «ОСО ИТЕМ» и распространяется на условиях открытого доступа, в соответствии с лицензией CC BY-NC-SA 4.0 («Attribution-NonCommercial-ShareAlike»), которая разрешает неограниченное некоммерческое использование, распространение и воспроизведение на любом носителе при условии указания автора и источника. Чтобы ознакомиться с полными условиями данной лицензии на русском языке, посетите сайт: https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.ru
This is an open access article under the CC BY-NC-SA 4.0 («Attribution-Non Commercial-Share Alike») license. Published by SSFIMT.

Для цитирования: Моисеева А. Ю., Кобалава Ж. Д. Клинические характеристики хронической сердечной недостаточности в зависимости от выраженности доменов синдрома старческой астении. *Российский журнал гериатрической медицины.* 2025; 2 (22): 212-214. DOI: 10.37586/2686-8636-2-2025-212-214

Поступила: 10.03.2025. Принята к печати: 17.03.2025. Дата онлайн-публикации: 05.05.2025.

CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHRONIC HEART FAILURE DEPENDING ON THE SEVERITY OF THE DOMAINS OF SENILE ASTHENIA SYNDROME

Moiseeva A. Yu., Kobalava Zh. D.*

Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia

* Corresponding author: Moiseeva Alexandra Yurievna.
E-mail: moiseyeva.alexandra.y@yandex.ru

Abstract

ACTUALITY. Due to the global increase in life extension and, as a result, the increase in the absolute number of older people suffering from chronic heart failure (CHF), it's becoming relevant to find a specific approach to their management. A special role in elderly patients with CHF may be played by the initial extracardial state of health, which consists of a combination of disorders in cognitive function, nutrition, social component and functional reserves. A large number of diagnostic methods for senile asthenia syndrome have been proposed, each of them has its advantages and limitations. However, there is currently no gold standard for the diagnosis of senile asthenia syndrome in patients with CHF. The Heart Failure Association of the European Society of Cardiology (HFA-ESC) proposed in 2019 a new definition of fragility with 4 domains — clinical, psycho-cognitive, functional, and social, however, their clinical and prognostic significance has not been fully determined.

OBJECTIVE. To characterize the features of the course of decompensation of heart failure in hospitalized elderly patients depending on the domains (clinical, psycho-cognitive, functional and social), as well as to study the effect of the number of domains on the prognosis.

MATERIALS AND METHODS. A prospective study included 150 patients over 75 years old (median age [IQR] 83.0 [77.8–87.0] years, 38 % (n = 57) — men) admitted to a multidisciplinary hospital for CHF decompensation, who were assessed for the prevalence of HFA-ESC domains (2019): clinical, psycho-cognitive, functional and social. All patients underwent traditional laboratory and instrumental examinations, NT-proBNP test, echocardiographic assessment, as well as body composition was assessed using bioimpedance analysis on the 5th day of hospitalization. When comparing clinical and demographic characteristics and laboratory and instrumental results, patients were divided into three groups according to the number of domains: the 1st group included 0–2 domains (n = 52), the 2nd group included 3 domains (n = 40), the 3rd group included 4 domains (n = 58). All-cause death and recurrent hospitalizations for CHF within 180 days were evaluated as a combined endpoint.

RESULTS. 96.7 % (n = 145) of senile patients with CHF had at least one domain of senile asthenia, the presence of all four domains was observed in more than a third of patients. Disorders in the psycho-cognitive and social spheres were the most common — 88.7 % (n = 133) and 74.0 % (n = 111) respectively, and clinical and functional domains were less common in 64.0 % (n = 96) and 56.7 % (n = 85) of patients, respectively. Patients with a large number of domains were characterized by an older age (Me [IQR] 79.0 [76.8–85.3], 82.0 [77.0–86.0] and 85.0 [80.0–89.0] years for the 1st, 2nd and 3rd groups, respectively, $p < 0.05$), were more often unmarried, including widowers, singles, and divorcees (55.8 %, 72.5 %, and 86.2 % for the 1st, 2nd and 3rd groups, respectively, $p < 0.05$), and lived in a nursing home (0.0 %, 5.0 %, and 8.6 % for the 1st, 2nd and 3rd groups, respectively, $p < 0.05$). Bioimpedance analysis of body composition showed no significant difference in the degree of residual stagnation, however, in absolute terms, there was more pronounced stagnation in the presence of more than three domains (M ± SD (2.9 ± 2.1), (3.3 ± 2.9) and (4.2 ± 3.3) L for the 1st, 2nd and 3rd groups, respectively, $p > 0.05$), while the body mass index decreased progressively. The phase angle reflecting endurance and metabolic rate had low values in all groups, which indicates severe physical inactivity in senile patients with CHF (4.2 [3.8–4.7], 4.2 [3.7–4.9] and 4.0 [3.5–5.0] for the 1st, 2nd and 3rd groups, respectively, $p > 0.05$). A greater number of domains of senile asthenia were associated with a higher incidence of events for the combined endpoint — all-cause death and/or repeated hospitalization for CHF (Log Rank 10.76, $p < 0.03$). The presence of all four domains of frailty syndrome increases the risk of combined events from the primary endpoint by 2.5 time (OR 2.5; 95 % CI 1.1–5.7; $p < 0.05$), hospital mortality by 14.7 time (OR 14.7; 95 % CI 3.3–66.4; $p < 0.05$).

CONCLUSION. A domain-based approach to determining the severity and prognosis of CHF in «fragile» senile patients seems to be a necessary and convenient tool for identifying a special group of patients at high risk of adverse outcome that requires a multidisciplinary approach (together with a geriatric team).

Keywords: senile asthenia; frailty syndrome; heart failure; domain; bioimpedance analysis of body composition.

For citation: Moiseeva A. Yu., Kobalava Zh. D. Clinical characteristics of chronic heart failure depending on the severity of the domains of senile asthenia syndrome. *Russian Journal of Geriatric Medicine.* 2025; 2 (22): 212-214. DOI: 10.37586/2686-8636-2-2025-212-214

Received: 10.03.2025. Accepted: 17.03.2025. Published online: 05.05.2025.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ / ADDITIONAL INFORMATION

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding: This study had no external funding sources.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с содержанием настоящей статьи.

Conflict of Interests. The authors declare no conflicts of interest.

Вклад авторов. Все авторы в равной степени участвовали в разработке концепции статьи, получении и анализе фактических данных, написании и редактировании текста статьи, проверке и утверждении текста статьи.

Author contribution. All authors according to the ICMJE criteria participated in the development of the concept of the article, obtaining and analyzing the data, writing and editing the text of the article, checking and approving the text of the article.

ORCID АВТОРОВ:

Моисеева А. Ю. / Moiseeva A. Yu. — 0000-0003-0718-5258
Кобалава Ж. Д. / Kobalava Zh. D. — 0000-0002-5873-1768