

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ 65 ЛЕТ И СТАРШЕ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ И ЕЕ АССОЦИАЦИЯ С ГОДИЧНЫМ ПРОГНОЗОМ

DOI: 10.37586/2686-8636-2-2025-273-275

УДК: 616-053.9

Изыумов А. Д. , Шарашкина Н. В. , Федин М. А. , Ерусланова К. А. 

ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет),
ОСП «Российский геронтологический научно-клинический центр», Москва, Россия

*Автор, ответственный за переписку: Изюмов Андрей Дмитриевич.
E-mail: izyumov_ad@rgnkc.ru

Резюме

АКТУАЛЬНОСТЬ. В настоящее время в мире увеличивается число пациентов с хронической сердечной недостаточностью (ХСН) [1]. Большинство из них — люди пожилого и старческого возраста [2]. Прогрессирование ХСН оказывает влияние на качество жизни и может приводить к зависимости от посторонней помощи. В настоящее время актуальной является оценка функционального статуса у пациентов пожилого и старческого возраста с ХСН.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ. Оценить функциональную активность по шкалам Бартел и Лоутон и ее влияние на годичный прогноз у пациентов ≥ 65 лет с ХСН.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. В исследование было включено 109 пациентов ≥ 65 лет с верифицированной ХСН, проходивших лечение в 2021–2023 гг. на базе Российского геронтологического научно-клинического центра. Всем пациентам была выполнена комплексная гериатрическая оценка, включающая оценку функционального статуса по индексам Бартел и Лоутон. Результаты по шкале Бартел ранжировались следующим образом: 100 баллов — пациент независим от посторонней помощи при выполнении мероприятий базовой активности; 95 баллов — легкая зависимость в повседневной жизни; 65–90 баллов — умеренная зависимость; 21–60 баллов — выраженная. Пациентов с полной зависимостью, набравших менее 20 баллов, в нашем исследовании представлено не было. Результат < 8 баллов по шкале Лоутона свидетельствовал о наличии инструментальной зависимости. Через год был выполнено телефонное анкетирование пациентов или их родственников. Неблагоприятным исходом считали наличие негативных сердечно-сосудистых событий (острого нарушения мозгового кровообращения, инфаркта миокарда, госпитализаций вследствие декомпенсации ХСН) или смерти в течение года. Статистическая обработка данных проводилась при помощи программы SPSS Statistics v.23.0 (SPSS Inc., США). Межгрупповое сравнение проводили при помощи двустороннего критерия Фишера. Статистически значимым считали $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Средний возраст пациентов составил $(77,74 \pm 7,37)$ года, 45,5 % — мужчины. Почти половина пациентов имела снижение базовой функциональной активности (43,0 % — 64 человека). Легкая зависимость встречалась в 14,8 % случаев (22 человека), умеренная — в 24,8 % (37 человек). Выраженную зависимость имели 3,4 % пациентов (5 человек). Снижение инструментальной функциональной активности было у 49,7 % (74 человека). Через год неблагоприятный исход был у 22 % (24 человека): 12 сердечно-сосудистых событий и 12 смертей. В группе пациентов со снижением базовой функциональной активности частота неблагоприятных событий составила 34,1 %, что было больше, чем в группе пациентов, независимых от посторонней помощи (13,9 %, $p = 0,018$). Частота летального исхода в группе пациентов со сниженной базовой активностью статистически не отличалась от пациентов с сохраненной базовой активностью (13,6 и 9,2 % соответственно, $p = 0,540$). Среди пациентов с исходным снижением инструментальной функциональной активности через год была больше частота комбинированной конечной точки, чем у пациентов с сохраненной инструментальной активностью (31,4 и 13,8 % соответственно, $p = 0,037$). Доля смертей не различалась в обеих группах: 11,8 % в группе со снижением инструментальной активности и 10,3 % в группе пациентов с сохраненной инструментальной активностью ($p = 1,00$). При проведении однофакторного анализа была выявлена ассоциация комбинированной конечной точки со снижением базовой (ОШ 3,2; 95 % ДИ 1,26–8,24) и инструментальной (ОШ 2,9; 95 % ДИ 1,10–7,41) активности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. У пациентов в возрасте ≥ 65 лет с ХСН частота встречаемости базовой зависимости от посторонней помощи составляет 43 %, а инструментальной — 49,7 %. Снижение базовой функциональной активности увеличивает вероятность неблагоприятного исхода в течение года в 3,2 раза, а снижение инструментальной функциональной активности — в 2,9 раза.

Ключевые слова: старческая астения; базовая активность; инструментальная зависимость; хроническая сердечная недостаточность.

Для цитирования: Изюмов А. Д., Шарашкина Н. В., Федин М. А., Ерусланова К. А. Функциональная активность у пациентов 65 лет и старше с хронической сердечной недостаточностью, и его ассоциация с годичным прогнозом. *Российский журнал гериатрической медицины.* 2025; 2 (22): 273–275. DOI: 10.37586/2686-8636-2-2025-273-275

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

FUNCTIONAL ACTIVITY IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE 65 YEARS AND OLDER AND ITS ASSOCIATION WITH A ONE-YEAR PROGNOSIS

Izyumov A. D. *, Sharashkina N. V. , Fedin M. A. , Eruslanova K. A. 

Pirogov National Research Medical University, Russian Gerontology Research and Clinical Center, Moscow, Russia

* Corresponding author: Izyumov Andrey Dmitrievich. E-mail: izyumov_ad@rgnkc.ru

Abstract

ACTUALITY. Currently, the number of patients with chronic heart failure (HF) is increasing worldwide [1]. Most of them are elderly patients [2]. The progression of HF affects the quality of life and can lead to dependence on outside help. Currently, it is relevant to assess the functional status in elderly patients with HF.

OBJECTIVE. To assess functional status according to the Barthel and Lawton scales and its impact on the one-year prognosis in patients with HF ≥ 65 years.

MATERIALS AND METHODS. The study included 109 patients with verified HF ≥ 65 years old, who underwent treatment from 2021 to 2023 at the Russian Gerontology Research and Clinical Center. All patients underwent a comprehensive geriatric assessment, including an assessment of the functional status using the Barthel and Lawton indices. The results of the Barthel scale were ranked as follows: 100 points — the patient is independent in activities of daily living, 95 points — slight dependence of daily living; 65–90 points — moderate dependence; 21–60 points — severe. There were no patients with complete dependence who scored less than 20 points in our study. A result of less than 8 points on the Lawton scale indicated the presence of instrumental dependence. A year later, a telephone survey of patients or their relatives was performed. An unfavorable outcome was considered to be the presence of adverse cardiovascular events (acute cerebrovascular accident, myocardial infarction, hospitalization due to decompensation of CHF) or death within a year. Statistical data processing was performed using the SPSS Statistics v.23.0 program (SPSS Inc., USA). Intergroup comparison was performed using the two-tailed Fisher test. Statistically significant was considered to be $p < 0.05$.

RESULTS. The average age of patients was (77.74 ± 7.37) year (45.5 % men). Almost half of the patients were depended of daily living (43.0 % — 64 people). Slight dependence was observed in 14.8 % of cases (22 people), moderate — in 24.8 % (37 people). Severe dependence was observed in 3.4 % of patients (5 people). Decreased instrumental functional status was observed in 49.7 % (74 people). After a year, unfavorable outcome was observed in 22 % (24 people): 12 cardiovascular events and 12 deaths. In the group of patients with disability to complete activities of daily living, the frequency of adverse events was 34.1 %, which was higher than in the group of patients independent of outside assistance (13.9 %, $p = 0.018$). The mortality rate in the group of patients with disability to complete activities of daily living did not differ statistically from that in patients with depended of daily living (13.6 and 9.2 %, respectively, $p = 0.540$). There were more patients with the combined endpoint in patients with a dependent in instrumental activity than in patients with independent instrumental activity (31.4 and 13.8 %, respectively, $p = 0.037$). The proportion of deaths did not differ in both groups: 11.8 % in the group with depended instrumental activity and 10.3 % in the group of patients with independent instrumental activity ($p = 1.00$). Univariate analysis revealed an association of the combined endpoint with a decrease in baseline (OR 3.2; 95 % CI 1.26–8.24) and instrumental (OR 2.9; 95 % CI 1.10–7.41) activities.

CONCLUSION. In patients with HF ≥ 65 dependent in daily living had 43% and instrumental dependent in daily living is 49.7 %. A decrease in baseline functional activity increases the likelihood of an unfavorable outcome within a year by 3.2 times, and a decrease in instrumental functional activity — by 2.9 times.

Keywords: frailty; activity in daily living; instrumental activity in daily living; heart failure.

For citation: Izyumov A. D., Sharashkina N. V., Fedin M. A., Eruslanova K. A. Functional activity in patients with chronic heart failure 65 years and older and its association with a one-year prognosis. *Russian Journal of Geriatric Medicine*. 2025; 2 (22): 273-275. DOI: 10.37586/2686-8636-2-2025-273-275

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ / ADDITIONAL INFORMATION

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding Sources: 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 factual data, writing and editing the text of the article, checking and ap-proving the text of the article.

ORCID АВТОРОВ:

Изюмов А. Д. / Izyumov A. D. — 0000-0001-7815-4104

Шарашкина Н. В. / Sharashkina N. V. — 0000-0002-6465-4842

Федин М. А. / Fedin M. A. — 0000-0002-1219-8398

Ерусланова К. А. / Eruslanova K. A. — 0000-0003-0048-268X

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ /
REFERENCES**

1. Khan M. S., Shahid I., Bennis A., Rakisheva A., Metra M., Butler J. Global epidemiology of heart failure. *Nat Rev Cardiol.* 2024 Oct; 21 (10) : 717–734. doi: 10.1038/s41569-024-01046-6.

2. Savarese G., Becher P. M., Lund L. H., Seferovic P., Rosano G. M. C., Coats A. J. S. Global burden of heart failure: a comprehensive and updated review of epidemiology. *Cardiovasc Res.* 2023 Jan 18; 118 (17) : 3272–3287. doi: 10.1093/cvr/cvac013. Erratum in: *Cardiovasc Res.* 2023 Jun 13 ; 119 (6) : 1453. doi: 10.1093/cvr/cvad026.