

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ПРОГНОЗ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПОДХОДАХ К ВЕДЕНИЮ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Кошелева Н.А., Ребров. А.П.

ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, г. Саратов, Россия, e-mail: [kosheleva2009@yandex.ru](mailto:kosheleva2009@yandex.ru)

Программа обучения и активного амбулаторного ведения в течение трех лет наблюдения у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН) способствовала высокой приверженности пациентов к терапии, улучшению клинического состояния, качества жизни и уменьшению числа госпитализаций, обусловленных декомпенсацией ХСН. Факторами, определяющими качество жизни у больных ХСН, являются функциональный класс ХСН, выраженность тревоги и приверженность терапии. Приверженные лечению пациенты имеют лучшее качество жизни по сравнению с некомплаентными больными.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, качество жизни, прогноз.

## QUALITY OF LIFE AND PROGNOSIS AT VARIOUS APPROACHES TO CONDUCTING OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

Kosheleva N.A., Rebrov A.P.

Department of Hospital Therapy Saratov State Medical University, Saratov, Russia, e-mail: [kosheleva2009@yandex.ru](mailto:kosheleva2009@yandex.ru)

The program of training and active out-patient conducting within three years of supervision of patients with chronic heart failure (CHF) promoted high adherence of patients to those-rapii, to improvement of a clinical condition, quality of life and reduction of number of the hospitalization, is caused the decompensation CHF. The factors defining quality of life, at patients CHF are functional class CHF, expressiveness of alarm and adherence of therapy. Patients attached to treatment have better quality of life.

Keywords: chronic heart failure, quality of life, prognosis.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является важнейшей медико-социальной проблемой, относящейся к приоритетам национальных систем здравоохранения большинства стран мира [3; 6]. Одним из методов улучшения терапии пациентов с ХСН стали Программы лечения сердечной недостаточности (СН), важнейшей частью которых является обучение пациентов и активный амбулаторный контроль [1; 4; 7; 8]. Качество жизни и прогноз больных ХСН являются основными критериями эффективности таких программ. В настоящее время имеется не достаточно данных, подтверждающих эффективность терапевтического обучения и активного амбулаторного наблюдения, при длительном наблюдении за больными ХСН.

**Целью** исследования была оценка влияния терапевтического обучения и активного амбулаторного ведения на качество жизни и прогноз у больных ХСН в течение трех лет наблюдения.

## Материалы и методы

В открытое проспективное исследование включены 211 больных с симптомами ХСН. Критерии включения: наличие симптомов ХСН (I–IV ФК), развившихся после перенесенного инфаркта миокарда с зубцом Q на ЭКГ, информированное согласие пациента. Критерии исключения: нестабильная стенокардия и инфаркт миокарда в течение последних 3 месяцев перед исследованием, противопоказания к назначению иАПФ. При поступлении в стационар все пациенты методом случайных чисел рандомизировались в две группы: группа I (n=106 пациентов) – активного ведения, группа II (n=105 больных) – стандартного ведения. Пациенты обеих групп проходили обучение, включающее групповое занятие в «Школе больных ХСН», два индивидуальных занятия по 30 минут. Различия касались амбулаторного наблюдения. Над пациентами первой группы осуществлялся амбулаторный контроль посредством телефонных контактов с регулярностью: первый месяц после выписки из стационара – 1 раз в 2 недели, далее – 1 раз в месяц. При телефонном контакте оценивались состояние больного, проводимая терапия, давались рекомендации по лечению. Пациентам второй группы после выписки из стационара рекомендовано наблюдение в условиях поликлиники по месту жительства. Медикаментозная терапия всем больным назначалась в соответствии с Национальными рекомендациями по диагностике и лечению ХСН. Период наблюдения составил 3 года, за это время больным было проведено 4 визита: визит 1 – иницирующий (начало наблюдения), визит 2 – промежуточный (1 год), визит 3 – промежуточный (2 года), визит 4 – заключительный (3 года). Во время визитов всем больным проводилась оценка клинического состояния, проба с дистанционной ходьбой в течение 6 минут [5]. Эхокардиография (ЭхоКГ) выполнялась на комплексе Acuson 128 XP/10 [2]. Высокочувствительный С-реактивный белок (ВчСРБ) определяли с помощью реактивов фирмы Diasys (Германия). Уровень NT-proBNP определяли иммуноферментным методом с помощью реактивов фирмы Biomedica (Словакия). Для выявления и оценки тяжести тревоги и депрессии использована Госпитальная шкала тревоги и депрессии Hospital Anxiety and Depression Scale [9]. Исследование показателей качества жизни проведено с использованием Миннесотского опросника «Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire» [10]. За время наблюдения фиксировались следующие конечные точки: ухудшение ХСН, потребовавшее госпитализации, развитие инфаркта миокарда, летальный исход, общее количество сердечно-сосудистых осложнений (ССО). Анализ конечных точек проводился на основании данных, полученных от больных и их родственников, выписок из историй болезни, из патологоанатомических заключений и справок о смерти.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета программ Statistica 8.0. Тестирование параметров распределения проводили с помощью критерия Колмогорова–Смирнова. При параметрическом характере распределения данные представлены в виде  $M \pm SD$  (среднее, среднее квадратическое отклонение), при непараметрическом распределении переменные представлены в виде  $Me [10-90\%]$  (медиана, 10–90 перцентиль). Для сравнения двух несвязанных групп использовали t-критерий Стьюдента, критерий Манна–Уитни. Для определения влияния различных способов ведения больных на развитие ССО были построены кривые времени наступления неблагоприятных событий (Каплана–Мейера) с анализом достоверности различий по помощи теста Log-rank. Для выявления независимых предикторов, определяющих качество жизни, использовалась логистическая регрессия с расчетом относительного риска (ОР), 95% границы доверительного интервала (ДИ) и значения критерия статистической значимости. Различия считали значимыми при  $p < 0,05$ .

### **Результаты и обсуждение**

Пациенты при вступлении в исследование были сопоставимы по полу (85% в I группе и 88% во II группе были мужчины), возрасту (средний возраст в обеих группах составил 56 лет), а также основным клиническим проявлениям. В группе активного ведения динамическое обследование осуществлено у 106 больных через год, у 100 пациентов через два года, у 98 обследуемых через три года. Во второй группе динамическое обследование проведено у 103 больных через год, у 87 пациентов через два года, у 78 больных через три года. Контакт с остальными обследуемыми был утерян. Учитывая важное прогностическое значение приверженности пациентов ХСН назначенному терапевтическому режиму, проанализирована частота назначения и приема основных групп лекарственных препаратов в течение трех лет наблюдения. Исходно в стационаре пациентам обеих групп назначались АПФ/АРА II в 100% случаев,  $\beta$ -блокаторы – 96% пациентов первой группы и 95% пациентов второй группы (исходно  $\beta$ -блокаторы не применялись у 6 больных из-за брадикардии, у 3 пациентов из-за артериальной гипотензии), антагонисты альдостерона в 80% случаев, мочегонные (фуросемид, торасемид, гипотиазид) – 25% больных, статины – 96% пациентов. Исходно статины не получали трое больных из-за аллергической реакции по типу крапивницы на эти препараты, 5 пациентов имели нарушение функции печени, ограничивающее их применение.

В течение трех лет в группе активного ведения ингибиторы АПФ/АРА II и  $\beta$ -блокаторы постоянно принимали более 90% больных. В этой группе не менее 70% пациентов в своем лечении использовали антагонисты альдостерона. Удельный вес больных первой группы, принимающих мочегонные, увеличился с 25% до 29% только к третьему году

наблюдения. Несмотря на терапевтическое обучение и ежемесячный контроль, статины принимали только 65% пациентов в первые два года и 61% больных в течение третьего года наблюдения.

Таким образом, терапевтическое обучение и активный амбулаторный контроль способствовали высокой комплаентности в приеме основных нейrogормональных модуляторов, приему рекомендованных препаратов, титрации дозы до максимально переносимой. Прием статинов у больных ХСН ишемического генеза даже при активном наблюдении не превышал 65%.

В группе стандартного ведения отмечено снижение частоты приема основных нейrogормональных модуляторов и статинов. Ингибиторы АПФ/АРА II к третьему году наблюдения принимали не более 53% пациентов,  $\beta$ -блокаторы – 58% больных, антагонисты альдостерона – 48% пациентов, статины – 35% больных. Мочегонные препараты на протяжении трех лет наблюдения принимали 29% пациентов.

Таким образом, на амбулаторном этапе ингибиторы АПФ/АРА II,  $\beta$ -блокаторы, антагонисты альдостерона принимал только каждый второй пациент и каждый третий больной получал статины.

В течение трех лет наблюдения у приверженных лечению пациентов отмечено улучшение клинического состояния по сравнению с некомплаентными больными: в виде снижения уровня систолического (120 [100; 140] мм рт. ст. и 146 [112; 170] мм рт. ст.,  $p < 0,05$ ) и диастолического (70 [60; 90] мм рт. ст. и 85 [70; 100] мм рт. ст.,  $p < 0,05$ ) АД, уменьшения ЧСС (64 [51; 72] уд./мин и 70 [60; 80] уд./мин,  $p < 0,05$ ), увеличения дистанции 6 минутного теста (405 [100; 500] м и 323 [50; 350] м,  $p < 0,05$ ), уменьшения числа больных, имеющих III–IV ФК на 29,3% ( $p = 0,03$ ,  $\chi^2 = 4,6$ ), снижения NT-proBNP (80 [52; 362] пг/мл и 256 [100; 876] пг/мл,  $p < 0,05$ ), а также отсутствия значимого ремоделирования сердца и снижения фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ). Исходно у обследуемых больных имелась умеренная дилатация полостей предсердий и желудочков, снижение ФВ ЛЖ до 40%. В первой группе за время наблюдения отмечено умеренное увеличение ЭхоКГ показателей дилатации предсердий и желудочков, снижение ФВ ЛЖ до 38,1%, не достигающее степени статистической значимости ( $p > 0,05$ ) по сравнению с исходным уровнем. У пациентов второй группы через 3 года отмечено значимое увеличение полостей сердца и снижение ФВ ЛЖ до 35,1%, что ниже ( $p < 0,05$ ) как по сравнению с исходными параметрами, так и с аналогичными показателями пациентов группы активного ведения.

Таким образом, адекватная терапия ХСН способствует улучшению клинического состояния больных ХСН, замедлению процессов ремоделирования сердца и снижению ФВ ЛЖ.

Частота развития сердечно-сосудистых осложнений у больных ХСН групп активного и стандартного ведения при динамическом наблюдении представлен в табл. 1.

**Таблица 1 – Частота развития ССО у больных ХСН группы активного и стандартного ведения при динамическом наблюдении, n, (%)**

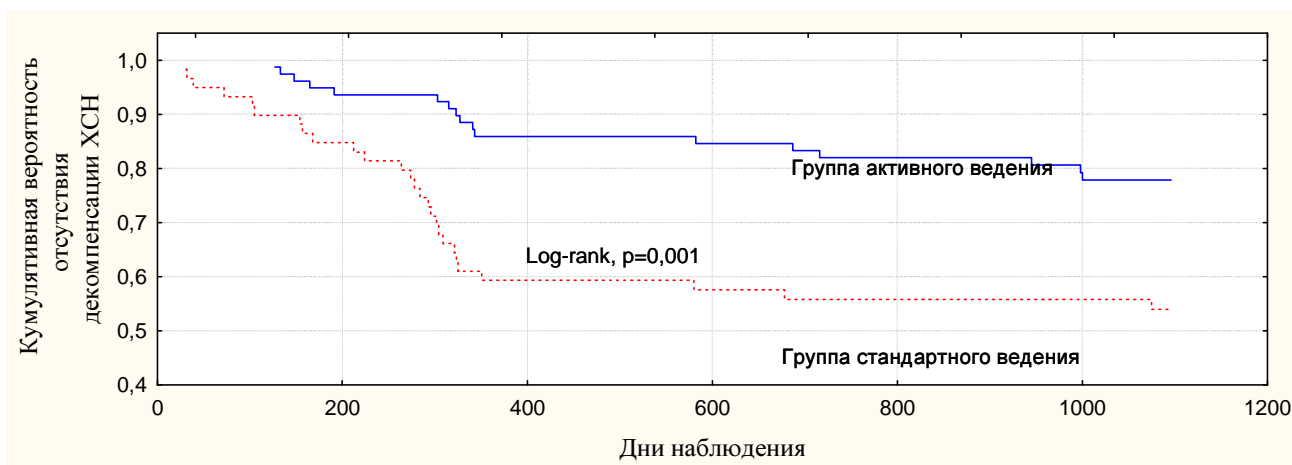
Параметр	Группа 1			Группа 2		
	1 год (n=106)	2 год (n=101)	3 год (n=101)	1 год (n=103)	2 год (n=98)	3 год (n=85)
Общее число ССО	25 (23,5%)	32 (31,7%)	38 (37,6%)	53 (51,4%)	62 (63,2%)	70 (82,3%)
Ухудшение ХСН	15 (14,1%)	17 (16,8%)	19 (18,8%)	33 (32%)	38 (38,7%)	43 (50,5%)
Повторный ИМ	3 (2,8%)	7 (6,9%)	9 (8,9%)	9 (8,7%)	11 (11,2%)	12 (14,1%)
Летальный исход	7 (6,6%)	8 (7,9%)	10 (9,9%)	11 (10,6%)	13 (13,2%)	15 (17,6%)

В первой группе больных в течение динамического наблюдения имеется тенденция к увеличению числа ССО. Так, через 3 года наблюдения каждый второй обследуемый пациент имел ухудшение сердечной деятельности, каждый четвертый пациент был госпитализирован по поводу декомпенсации ХСН, у каждого восьмого больного развивался повторный инфаркт миокарда или был летальный исход.

В группе стандартного ведения динамика более тревожная: у половины больных в первый и второй годы и у каждого пациента в течение третьего года наблюдения отмечены ССО. К окончанию исследования каждый второй пациент был госпитализирован по поводу декомпенсации ХСН, у каждого пятого больного развился повторный инфаркт миокарда, каждый четвертый пациент к третьему году умер.

Таким образом, у пациентов группы терапевтического обучения и активного амбулаторного контроля, имеющих высокую приверженность в приеме ингибиторов АПФ, β-блокаторов и антагонистов альдостерона, к третьему году наблюдения количество случаев декомпенсации ХСН, летальных исходов, общего числа ССО было в два раза меньше, чем в группе стандартного ведения.

Для определения влияния различных способов ведения больных на развитие ССО были построены кривые времени наступления неблагоприятных событий (Каплана–Мейера) с анализом достоверности различий по помощи теста Log-rank. Установлено, что вероятность развития декомпенсации ХСН у пациентов при активном ведении в течение 3 лет меньше ( $p=0,001$ ), чем у больных при стандартном ведении (рис. 1).



**Рисунок 1. Кривые Каплана-Мейера кумулятивных вероятностей отсутствия декомпенсации ХСН в группах активного и стандартного ведения (Log-rank,  $p=0,001$ ).**

Вероятность развития повторного инфаркта миокарда ( $p=0,21$ ), летального исхода ( $p=0,15$ ) у больных обеих групп существенно не различается.

Таким образом, у пациентов при активном амбулаторном контроле отмечена высокая приверженность терапии ингибиторами АПФ/АРА II,  $\beta$ -блокаторами, антагонистами альдостерона, улучшение клинического состояния и уменьшение числа госпитализаций по поводу декомпенсации ХСН по сравнению с больными группы стандартного ведения.

Независимыми предикторами качества жизни у больных ХСН явились ФК ХСН [ОР 0,28, 95% ДИ 0,05–1,70;  $p=0,02$ ], выраженность тревоги [ОР 1,20, 95% ДИ 1,02–1,30;  $p=0,01$ ] и приверженность терапии [ОР 4,10, 95% ДИ 1,15–14,16;  $p=0,01$ ]. При исследовании прогностического значения качества жизни установлено, что у пациентов, имеющих качество жизни более 43 баллов по Миннесотскому опроснику, вероятность декомпенсации ХСН на протяжении трех лет наблюдения больше, чем у больных с показателем качества жизни менее этого значения ( $p=0,01$ ). Через три года наблюдения качество жизни приверженных лечению пациентов было лучше, чем у некомплаентных больных ( $41,2 \pm 20,1$  бала и  $48,7 \pm 18,4$  бала,  $p < 0,05$ ).

Таким образом, пациенты обеих групп проходили однотипное обучение, различия заключались в организации амбулаторного наблюдения. В качестве объяснений причин низкой приверженности лечению больные стандартной группы ведения высказывали следующие: отсутствие кардиолога в поликлинике, неназначение всех групп лекарственных средств врачом поликлиники, недооценка степени тяжести своего состояния пациентом, утрата знаний, полученных при обучении. Напротив, сочетание обучения и амбулаторного ведения больных ХСН в течение трех лет наблюдения способствовало высокой приверженности пациентов к терапии, улучшению клинического состояния пациентов, уменьшению числа госпитализаций, обусловленных декомпенсациями ХСН.

## **Выводы**

1. Проводимая программа обучения и активного амбулаторного ведения в течение трех лет наблюдения у больных ХСН способствовала высокой приверженности пациентов к терапии, улучшению клинического состояния, качества жизни и уменьшению числа госпитализаций, обусловленных декомпенсацией ХСН.

2. Факторами, определяющими качество жизни у больных ХСН, являются ФК ХСН, выраженность тревоги и приверженность терапии. Приверженные лечению пациенты имеют лучшее качество жизни по сравнению с некомплаентными больными.

## **Список литературы**

1. Беленков Ю.Н. Влияние специализированных форм активного амбулаторного ведения на функциональный статус, качество жизни и показатели гемодинамики больных с выраженной сердечной недостаточностью. Результаты Российской программы «Шанс» / Ю.Н. Беленков, Ф.Т. Агеев, Г.Т. Банщиков // Сердечная недостаточность. – 2007. – № 8 (3). – С. 112–116.
2. Шиллер Н. Клиническая эхокардиография. – М., 1993. – 347 с.
3. Cowie M.R. The epidemiology of heart failure / M.R. Cowie, A. Mosterd, D.A. Wood // Eur Heart J. – 1997. – Vol. 18. – P. 208–225.
4. Gonseth J. The effectiveness of disease management programmes in reducing hospital re-admission in older patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis of published reports / J. Gonseth, P. Guallar-Castillon // Eur. Heart J. – 2004. – Vol. 25. – P. 1570–1595.
5. Guyatt G.H. The 6-minute walk: a new measure of exercise capacity in patients with chronic heart failure / G.H. Guyatt, M.J. Sullivan, P.J. Thompson // Can Med Assoc J. – 1985. – Vol. 132. – P. 919–923.
6. Khand A. Is the prognosis of heart failure improving? / A. Khand, I. Gemmel, A.L. Clark // J Am Coll Cardiol. – 2000. – Vol. 36. – P. 2284–2286.
7. Rumsfeld J.S. Heart Failure disease management works/ but will it succeed? / Rumsfeld J.S., Masoudi F.A. // Eur Heart J. – 2004. – Vol. 25. – P. 1565–1567.
8. Stromberg A. The crucial role of patients education in heart failure // Eur J Heart Fail. – 2005. – Vol. 7. – P. 363–369.
9. Rector T.S. Patients self-assessment of their congestive heart failure. Part 2: content, reliability and validity of a new measure, the Minnesota living with heart failure questionnaire / T.S. Rector, S.H. Kubo, J.N. Cohn // Heart failure. – 1987. – Vol. 10. – P. 198–209.
10. Zigmond, A.S. The Hospital Anxiety and Depression scale / A.S. Zigmond, R.P. Snaith //

Acta. Psychiatr. Scand. – 1983. – Vol. 67. – P. 361–370.

**Рецензенты:**

Шварц Ю.Г., д.м.н., профессор, зав. кафедрой факультетской терапии, ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздравсоцразвития России, г. Саратов.

Черненко Ю.В., д.м.н., профессор, проректор по НИР, ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздравсоцразвития России, г. Саратов.

**Работа получена 25.10.2011**