

Е.Б. Золотарева, О.М. Хромцова

ОПТИМИЗАЦИЯ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ГОРОДА

*Уральский государственный медицинский университет
г. Екатеринбург, Российская Федерация*

Аннотация. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) широко распространена среди пациентов с сердечно-сосудистой патологией. Проведено исследование 80 больных ХСН с систолической дисфункцией левого желудочка для сравнения их клинического состояния и качества жизни на фоне лечения препаратами, рекомендованными в терапии ХСН (карведилол, бисопролол). Показано, что в обеих группах больных ХСН на фоне длительной терапии достоверно улучшилось клиническое состояние пациентов, комплаентность, толерантность к физической нагрузке. В группе карведилола продемонстрировано значительное улучшение параметров качества жизни за счет физической и социально-психологической составляющих. В группе пациентов, принимавших бисопролол, достоверно меньшее увеличение ТШХ могло стать причиной менее значимых изменений качества жизни на фоне терапии.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, карведилол, бисопролол, качество жизни.

E.B. Zolotareva, O. M. Hramtsova

OPTIMIZATION OF TREATMENT OF PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE IN THE LARGE INDUSTRIAL CITY

*Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation*

Abstract. Chronic heart failure (CHF) is a wide-spread condition. We investigated 80 patients with systolic CHF to compare the clinical effect of their treatment with b-blockers — carvedilol or bisoprolol — and its influence on their quality of life. The clinical condition of the patients, their compliance, physical exercise tolerance improved in both groups during the long-term treatment. The patients treated with carvedilol demonstrated higher levels of quality of life including physical and psychosocial scales. The patients treated with bisoprolol have lower levels of quality of life. Maybe it is connected with the lower results of physical tolerability test.

Keywords: chronic heart failure, carvedilol, bisoprolol, quality of life.

Сердечно-сосудистые заболевания являются основной причиной смертности в России. Несмотря на достигнутый в последние годы прогресс в терапии и профилактике сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), ощутимого снижения существующей сверхсмертности от ССЗ не наблюдается [2; 7; 8]. Так, за период 2001—2006 гг. в РФ отмечается рост смертности от ССЗ в 1,4 раза [3; 4]. Одно из основных проявлений сердечно-сосудистых заболеваний — хроническая сердечная не-

достаточность (ХСН) [1; 5; 12]. У пациентов, страдающих ХСН, наблюдается повышенная смертность и заболеваемость, приводящая к увеличению числа госпитализаций [4; 5; 10; 8; 11]. По данным эпидемиологических исследований, в РФ насчитывается около 8 миллионов человек с признаками ХСН, из которых 42% больных имеют терминальный, III—IV ФК заболевания [1]. В 2003 году в Европе декомпенсация ХСН стала причиной госпитализаций в стационары, имеющие кардиологиче-

ские отделения, почти каждого второго больного (49%), а ХСН фигурировала в диагнозе у 92% госпитализированных в такие стационары больных [9].

Цель исследования — сравнение клинических и функциональных параметров и качества жизни больных ХСН г. Екатеринбурга в динамике комплексного лечения.

Материалы и методы

На базе МБУ «Центральная городская больница № 7» г. Екатеринбурга нами проводится проспективное сравнительное исследование, посвященное оптимизации лечения пациентов с ХСН со сниженной систолической функцией. Нами обследовано 80 больных ХСН II-IV ФК по NYHA с ФВ ЛЖ менее 45% (53 мужчины и 27 женщин, средний возраст — $66,6 \pm 10,1$ года). Большинство больных (87,5%) страдали гипертонической болезнью. Нарушения ритма в анамнезе имели 45,5% больных (из них у 33,8% — желудочковые экстрасистолы, у 22,5% — пароксизмальная фибрилляция предсердий, у 5% — пароксизмальная желудочковая тахикардия). Инфаркт миокарда в прошлом перенесли 63,8% больных, 68,8% исследуемых имели стенокардию напряжения. Отягощенную наследственность по ССЗ имели 60% больных. Сахарный диабет II типа имели 16 пациентов (20%) в нетяжелой форме, курение отмечено у 30 больных (37,5%).

Рандомизация проводилась методом конвертов с помощью online-моделирования случайных событий (Online Calculator for Scientists, <http://graphpad.com>). После рандомизации пациенты группы А получали карведилол (Ведикардол® — ОАО «Синтез», Россия) с минимальной дозы 3,125 мг 2 раза в сутки до целевой 25 мг 2 раза в сутки, пациенты группы Б — бисопролол (Конкор® — «MERCK KGaA», Германия) с минимальной дозы 1,25 мг до целевой 10 мг 1 раз в сутки. Пациенты обеих групп также получали ингибитор АПФ эналаприл с минимальной дозы 2,5 мг 2 раза в сутки до целевой 10 мг 2 раза в сутки. Кроме комбинации ингибитора АПФ и бета-адреноблокатора пациенты, по усмотрению лечащего врача, могли получать любые другие лекарственные средства, необходимые для оптимальной терапии ХСН, включая нитраты, гиполипидемические средства, а также ацетилсалициловую кислоту.

Таким образом, 40 пациентов получали карведилол (группа А), 40 — бисопролол (группа Б).

Приверженность к лечению оценивали при помощи опросника Мориски-Грина, качество жизни — с помощью Миннесотского опросника «Жизнь с сердечной недостаточностью» (MLHFQ), толерантность к физической нагрузке — с помощью теста 6-минутной ходьбы (ТШХ). Конечный систолический и конечный диастолический размеры (КСР и КДР), конечный систолический и конечный диастолический объемы (КСО и КДО) и их индексы (ИКСО, ИКДО), размер левого предсердия (ЛП), фракцию выброса (ФВ) — по данным ЭхоКГ. Клиническое состояние при ХСН оценивалось по шкале ШОКС в модификации В.Ю. Мареева. Также всем больным определяли уровень мозгового натрийуретического пептида (МНУП) в крови в начале наблюдения и в динамике лечения через 6 месяцев.

Статистический анализ результатов проводился с помощью программы Excel-XP (Microsoft, USA). Рассчитывали значения средних арифметических величин, их стандартных отклонений и ошибки средней арифметической ($M \pm m$), а также t-критерий Стьюдента (достигнутый уровень значимости p принимал значение менее 0,05).

Результаты исследования

Исследуемые группы больных (А и Б) были полностью сопоставимы по полу и возрасту, стажу ХСН, уровню АД, МНУП, рСКФ, основным параметрам ЭХО-КГ, ИМТ, параметрам качества жизни (табл. 1).

При сравнении показателей в каждой группе в динамике на фоне лечения карведилолом в группе А достоверно выше стала приверженность к лечению ($3,6 \pm 0,8$ баллов по Мориски-Грин, $p < 0,001$), улучшилось клиническое состояние больных по ШОКС ($1,8 \pm 1,0$ балл, $p < 0,001$). Уровень МНУП сыворотки крови не изменился ($538,8 \pm 405,2$, $p > 0,05$). Достоверно увеличилась дистанция 6-минутной ходьбы ($389,4 \pm 104,7$ м, $p < 0,001$), что свидетельствует об увеличении толерантности к физическим нагрузкам. Также обнаружены положительные сдвиги по данным ЭхоКГ. Так, достоверно уменьшился КДО ($151,4 \pm 75,7$ мл, $p < 0,01$) и возросла ФВ ($41,5 \pm 9,8\%$, $p < 0,05$). В итоге нами отмечено достоверное улучшение качества жизни (общая шкала) за счет как

Таблица 1

Характеристика групп больных до начала лечения (M±σ)

Параметр	Группа А (n=40)	Группа Б (n=40)	p*
Возраст, годы	68,3±10,6	65,0±9,4	> 0,05
Пол: мужчины,% женщины,%	67,5 32,5	65,0 35,0	> 0,05 > 0,05
Стаж ХСН, годы	4,0±3,8	5,4±5,9	> 0,05
Систолическое АД, мм рт. ст.	122,3±18,1	122,7±17,4	> 0,05
Диастолическое АД, мм рт. ст.	75,8±9,2	78,7±10,1	> 0,05
Частота сердечных сокращений / мин.	73,2±12,0	71,2±10,8	> 0,05
ИМТ, кг/м ²	28,3±4,9	28,3±5,8	> 0,05
рСКФ, мл/мин./1,73м ²	78,6±22,5	79,3±26,5	> 0,05
КСР, мм	48,5±12,0	48,5±14,5	> 0,05
КДР, мм	61,7±12,0	60,7±14,3	> 0,05
КСО, мл	139,5±76,7	130,7±56,0	> 0,05
КДО, мл	209,3±109,8	191,0±66,7	> 0,05
ИКСО	77,4±41,8	74,5±26,4	> 0,05
ИКДО	114,9±53,0	107,4±26,4	> 0,05
ЛП, мм	49,1±9,2	46,7±7,3	> 0,05
ФВ, %	36,9±9,3	34,5±9,0	> 0,05
СрДЛА, мм рт. ст.	40,4±14,0	38,2±15,0	> 0,05
ТШХ, м	295,8±102,5	308,7±104,6	> 0,05
МНУП, пг/мл	553,2±454,4	479,3±419,6	> 0,05
Качество жизни: ФШ, баллы СПШ, баллы	19,0±7,8 20,0±12,9	17,6±8,2 17,5±12,8	> 0,05 > 0,05
ШОКС, баллы	5,2±2,3	5,3±2,8	> 0,05
Шкала Мориски-Грина, баллы	2,2±1,5	2,8±1,3	> 0,05

*p — достоверность различий между группами

физической составляющей (11,2 ± 7,2 балла, p < 0,001), так и социально-психологической (9,5 ± 5,5 балла, p < 0,001).

В группе Б, где пациенты получали биспролол, также достоверно выше стала приверженность к лечению (2,8 ± 1,3 балла, p < 0,001), отмечается уменьшение баллов по ШОКС (5,3 ± 2,8 балла, p < 0,001), т. е. улучшилось клиническое состояние, однако увеличения дистанции 6-минутной ходьбы не произошло. Как и в группе А, уровень МНУП за 6 месяцев лечения существенно не изменился. Отмечена положительная динамика ряда структурно-функциональных показателей левого желудочка: уменьшился КСО (103,5 ± 48,8 мл, p < 0,01), индексы КСО (48,3 ± 17,9, p < 0,001) и КДО (81,0 ± 22,8, p < 0,001), размер ЛП (43,0 ± 6,2 мм, p < 0,01), возросла ФВ (46,1 ± 10,8%, p < 0,001). Тем не менее, улучшения показателей качества жизни как физической, так и социально-психологической составляющей не произошло (p > 0,05).

Сравнение клинико-функциональных показателей больных в группах А и Б через 6 месяцев показало (табл. 2), что на фоне приема биспролола достоверно лучше многие показатели структурно-функционального состояния левого желудочка сердца. Тем не менее, клинико-функциональная характеристика в виде ТШХ достоверно повышается на фоне приема карведилола. Параметры качества жизни по обоим шкалам также достоверно лучше у пациентов, принимавших карведилол.

Следует отметить, что средняя доза карведилола в группе А составила 18,6 ± 10,3 мг/сут, биспролола в группе Б — 5,1 ± 2,6 мг/сут, то есть в обоих случаях чаще всего использовались малые и средние дозы препаратов. Дальнейшее увеличение доз препаратов приводило к нежелательному избыточному гипотензивному эффекту. Переносимость лечения была хорошей, аллергических реакций зафиксировано не было.

Таблица 2

Клинико-функциональные показатели больных ХСН в обеих группах в динамике лечения

Параметр	Группа А (n=40)	Группа Б (n=40)	p*
ТШХ, м	389,4±104,7	333,0±120,1	<0,01
КСР, мм	52,2±9,8	43,6±9,1	< 0,001
КДР, мм	65,5±8,5	58,0±8,2	< 0,001
КСО, мл	139,6±19,0	103,5±48,8	< 0,001
ИКСО	76,0±12,1	48,3±17,9	< 0,001
ИКДО	114,0±13,8	81,0±22,8	< 0,001
ЛП, мм	46,7±3,5	43,0±6,2	< 0,01
ФВ, %	41,5±9,8	46,1±10,8	< 0,05
Качество жизни, балл	20,9±11,1	31,3±21,8	< 0,01
Физическая шкала, баллы	11,2±7,2	15,5±9,8	< 0,05
Социально-психологическая шкала, баллы	9,5±5,5	15,8±13,1	< 0,01

*p — достоверность различий в группах после лечения

Выводы:

1. В обеих группах больных ХСН на фоне длительной терапии достоверно улучшилось клиническое состояние пациентов, также имеет место повышение комплаентности пациентов, увеличение толерантности к физической нагрузке.

2. В группе больных, принимавших карведилол, помимо клиничко-функционального улучшения, и особенно повышения толерантности к физической нагрузке, было продемонстри-

ровано значительное улучшение параметров качества жизни за счет физической и социально-психологической составляющих.

3. В группе пациентов с ХСН, принимавших бисопролол, наблюдалась положительная динамика многих клинических показателей, особенно достоверное улучшение структурно-функциональных параметров левого желудочка. Но достоверно меньшее увеличение ТШХ могло стать причиной менее значимых изменений качества жизни на фоне терапии.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Агеев, Ф. Т. Больные с хронической сердечной недостаточностью в российской амбулаторной практике: особенности контингента, диагностики и лечения (по материалам исследования ЭПОХА-О-ХСН) / Ф. Т. Агеев, М. О. Даниелян, В. Ю. Мареев и др. // Сердечная недостаточность. — 2004. — № 5. — С. 4—7.
2. Акинина, А. В. Дифференцированное применение бета-адреноблокаторов при хронической сердечной недостаточности / А. В. Акинина, С. Н. Терещенко, И. В. Жиров и др. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2007. — Т. 8. — № 6. — С. 93—98.
3. Маколкин, В. И. Применение бета-адреноблокаторов при хронической сердечной недостаточности: фокус на бисопролол / В. И. Маколкин, Ф. Н. Зябрев // Лечащий врач. — 2012. — № 2. — С. 12—14.
4. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (второй пересмотр) // Сердечная недостаточность. — 2007. — Том 8. — № 1. — С. 4—41.
5. Новик, А. А. Руководство по исследованию качества жизни в медицине / А. А. Новик, Т. И. Ионова. — СПб.: Нева, М.: Олма-Пресс, 2002. — С. 315.
6. Оганов, Р. Г. Национальные клинические рекомендации / Р. Г. Оганов, Ю. Н. Беленков. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — С. 146—221.
7. Сизова, Ж. М. Место бета-адреноблокаторов в лечении хронической сердечной недостаточности / Ж. М. Сизова // Медицинский алфавит. Больница — все для ЛПУ. — 2012. — № 3. — С. 3—6.
8. Beygui, F. A real-world perspective on the prevalence and treatment of heart failure with a reduced ejection fraction but no specific or only mild symptoms / F. Beygui, M. Anguita, U. Tebbe et al. // Heart Fail Rev. — 2015. — Vol. 20(5). — P. 545—552.
9. Ewen, S. Update on therapy of chronic heart failure : Innovations and studies from last year / S. Ewen, Y. Linicus, M. Böhm // Herz. — 2015. — Vol. 40(8). — P. 1084—1089.

10. Fang, J. Heart failure-related hospitalization in the US, 1979 to 2004 / J. Fang, G. A. Mensah, J. B. Croft // J Am Coll Cardiol. — 2008. — Vol. 5. — P. 428—434.
11. Hunt, S. A. ACC/AHA 2005 guideline update for the diagnosis and management of chronic heart failure in the adult: a report of the American College of Cardiology American Heart Association Task Force on Practice Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure / S. A. Hunt // J Am Coll Cardiol. — 2005. — Vol. 46. — P. 1—82.
12. McMurray, J. J. ESC guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012: the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC / J. J. McMurray, S. Adamopoulos, S. D. Anker et al. // Eur. Heart. J. — 2012. — Vol. 33 (14). — P. 1787—1847.

УДК 617.5-089

**Н.Л. Кернесюк, В.Д. Гвоздевич, А.В. Гетманова, Л.Ф. Сысоева,
А.С. Козлов, М.Н. Кернесюк, Р.Ш. Алиев, В.А. Кязимов, М.В. Гилев**

ТОПОГРАФИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ В ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ, ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ И ЛЕЧЕБНОЙ РАБОТЕ

*Уральский государственный медицинский университет
г. Екатеринбург, Российская Федерация*

Аннотация. Представлена роль кафедры оперативной хирургии и топографической анатомии как клинической в формировании профессиональных и научных компетенций специалистов.

Ключевые слова: оперативная хирургия и топографическая анатомия как наука и дисциплина, медицинское образование, профессиональные и научные компетенции.

**N. L. Kernesnyuk, V. D. Gvozdevich, A. V. Getmanova, L. F. Sysoeva
A.S. Kozlov, M. N. Kernesnyuk, R. S. Aliev, V. A. Kazimov, V. M. Gilyov**

TOPOGRAPHICAL ANATOMY AND OPERATIVE SURGERY IN DIAGNOSTIC, PROGNOSTIC AND THERAPEUTIC WORK

*Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation*

Abstract. The role of the Department of operative surgery and topographic anatomy as clinical in formation of professional and scientific competence of specialists.

Keywords: operative surgery and topographic anatomy as a science and discipline, medical education, professional and scientific competence.

Подготовка квалифицированных специалистов в медицинском образовании заметно отличается от таковой в гуманитарных, технических и теоретических учебных заведениях. Это особенно стало заметно тогда, когда в диагностической и лечебной деятельности стали применяться хирургические (мануальные) технологии. Ближе к середине 19-го столетия по

инициативе профессора Санкт-Петербургского военно-медицинского университета Н.И. Пирогова [1] была организована кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии на основе созданной им соответствующей науки (1841—1846). Наука — оперативная хирургия и топографическая (клиническая, прикладная, хирургическая) анатомия — имела