

Факторы, негативно влияющие на течение и прогноз хронической сердечной недостаточности в пожилом возрасте

В.Н.Ларина¹, Б.Я.Барт¹, М.Г.Головко¹, Е.Н.Дергунова², Б.Н.Мамцев³

¹Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И.Пирогова, кафедра поликлинической терапии № 1 лечебного факультета, Москва (зав. кафедрой — проф. Б.Я.Барт);

²Диагностический клинический центр № 1 Департамента здравоохранения г. Москвы (главный врач — к.м.н. Л.М.Манукян);

³Пансионат для ветеранов труда № 6 Департамента социальной защиты населения г. Москвы (директор — Н.В.Мамонкина)

Статья посвящена выявлению факторов, негативно влияющих на течение хронической сердечной недостаточности (ХСН) и прогноз пожилых больных, наблюдающихся в поликлинических условиях. Обследованы 248 больных в возрасте от 60 до 85 лет с ХСН II–IV ФК по классификации NYHA вследствие ишемической болезни сердца или артериальной гипертонии. За период наблюдения более двух лет был госпитализирован 191 (77%) больной. Определены независимые факторы риска госпитализации пожилых больных с ХСН и низкой приверженности к лечению, а также предикторы ее развития. Показано, что низкая приверженность к лечению ассоциирована с нетяжелым течением ХСН, сохраненной фракцией выброса левого желудочка и низким уровнем образования больного.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, пожилые больные, госпитализация, приверженность к лечению

Factors that negatively affect the course and prognosis of chronic heart failure in elderly patients

V.N.Larina¹, B.Ya.Bart¹, M.G.Golovko¹, E.N.Dergunova², B.N.Mamtsev³

¹The Russian National Research Medical University named after N.I.Pirogov, Department of Outpatient Therapy № 1 of Medical Faculty, Moscow

(Head of the Department — Prof. B.Ya.Bart);

²Diagnostic Clinical Center № 1, Department of Health of Moscow (Chief Doctor — PhD L.M.Manukyan);

³Pension for Labor Veterans № 6, Department of Social Welfare of Moscow (Director — N.V.Mamonkina)

The aim of this study was to identify the factors negatively affecting the course of chronic heart failure (CHF) and prognosis in elderly patients having been observed in the polyclinic. Data were collected on 248 patients aged 60 to 85 years with CHF II–IV FC NYHA due to ischemic heart disease or hypertension. During the period over two years there were hospitalized 191 (77%) patients. There were detected independent risk factors for hospitalization of elderly patients with heart failure and low adherence to treatment, as well as predictors of their development. It was shown that low therapy adherence was associated with non-severe chronic heart failure, preserved left ventricular ejection fraction and low level of a patient's education.

Key words: chronic heart failure, elderly patients, hospitalization, therapy adherence

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) остается одним из наиболее распространенных заболеваний, особенно среди лиц пожилого возраста.

Для корреспонденции:

Ларина Вера Николаевна, доктор медицинских наук, доцент кафедры поликлинической терапии № 1 лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова

Адрес: 117485, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 29/2

Телефон: (495) 330-7030

E-mail: larinav@mail.ru

Статья поступила 02.07.2012, принята к печати 19.09.2012

Социальная актуальность этой патологии определяется тем, что она является частой причиной госпитализации больных: каждый третий больной, который направляется на стационарное лечение в терапевтическое отделение многопрофильной больницы, имеет ХСН I–IV функционального класса (ФК) [1]. До 70% больных умирают в течение 5 лет после первой госпитализации по поводу ХСН [2]. Около 30% пожилых больных с ХСН после выписки из стационара вновь госпитализируются в течение года. Риск ле-

тального исхода в течение ближайших 30 дней после выписки из стационара у них составляет 3,3%, а в течение года 20% [3]. В связи с этим своевременное выявление факторов, неблагоприятно влияющих на течение заболевания и приводящих к госпитализации и летальному исходу, остается актуальным и на сегодняшний день. Особенно это касается пожилых больных, у которых неблагоприятное физическое и психологическое состояние в период стационарного лечения, а также сам факт госпитализации существенно ухудшают качество жизни (КЖ). В литературе имеется небольшое количество работ, посвященных оценке факторов декомпенсации ХСН в пожилом возрасте, при этом лишь в единичных работах в исследовании были включены пожилые больные, наблюдавшиеся в поликлинических условиях [4, 5].

Цель исследования — выявление факторов, негативно влияющих на течение ХСН и прогноз у больных в пожилом возрасте, наблюдающихся в поликлинических условиях.

Пациенты и методы

В исследование были включены 248 больных (163 мужчины и 85 женщин в возрасте от 60 до 85 лет) с ХСН, развившейся вследствие ишемической болезни сердца (ИБС) или артериальной гипертензии (АГ) II–IV ФК по NYHA. Все больные имели стабильное течение ХСН (отсутствие госпитализаций по поводу декомпенсации ХСН в течение предшествующих 3 мес).

Клиническое состояние больных оценивали с учетом анамнестических и демографических данных. Оценку КЖ проводили, используя «Миннесотский опросник качества жизни у больных с ХСН» (MLHFQ). Толерантность к физической нагрузке определяли с помощью теста с 6-минутной ходьбой (6MWT). Для оценки наличия и выраженности тревоги и депрессии использовали «Госпитальную шкалу тревоги и депрессии» (HADS). Приверженность больных к лечению оценивали с помощью «Опросника для оценки приверженности больных с ХСН основным элементам самоконтроля».

В сыворотке крови определяли содержание электролитов, креатинина, мочевины. Скорость клубочковой фильтрации (СКФ) почек рассчитывали по формуле MDRD. Всем больным регистрировали ЭКГ, а также выполняли ЭхоКГ в одномерном (М-режиме), двухмерном (В-режиме) и доплеровских режимах (импульсно-волновом и постоянно-волновом). Фракцию выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) определяли методом Симпсона. ХСН со сниженной ФВ ЛЖ определялась при значении ФВ ЛЖ $\leq 45\%$, с сохраненной — при ФВ ЛЖ $> 45\%$.

Комплексное обследование и наблюдение за больными проводилось в Диагностическом клиническом центре № 1 Департамента здравоохранения г. Москвы. Период наблюдения за больными длился от 6 мес до 12 лет и составил 1,5 (0,8–2,8) года. От каждого больного было получено письменное информированное согласие на добровольное участие в исследовании.

Статистическую обработку данных проводили с использованием пакетов программ SPSS 16.0 и Statistica 6.0. Данные представлены в виде медианы (Me) и интерквартильного размаха (25-й — 75-й перцентили). При сравнении двух независимых величин применяли ранговый U-критерий Манна–Уитни. Для исследования взаимосвязи между непрерывными показателями использовали коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Связь возможных факторов риска с неблагоприятным исходом оценивали в модели пропорционального риска Кокса. Многофакторному анализу предшествовал однофакторный. В многофакторный регрессионный анализ включали переменные, для которых значения критерия статистической значимости при однофакторном анализе были меньше 0,1, а также признаки, которые могли быть связаны с изучаемым исходом по данным предшествующих исследований. Многофакторный регрессионный анализ выполняли пошаговым методом. При этом первоначально выделяли признак, наиболее тесно связанный с изучаемым исходом. Последующие переменные включали только в случае, если их добавление к уже отобранному фактору демонстрировало значимость вклада на уровне $\alpha \leq 0,1$. С учетом выявленных значений отобранных переменных построены кривые времени наступления неблагоприятного исхода (кривые Каплана–Мейера) с анализом достоверности различий при помощи теста log-rank. Различия считали статистически значимыми при значениях двустороннего $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

За период наблюдения был госпитализирован 191 (77%) больной. Основная причина госпитализации — декомпенсация ХСН (64 больных — 33,5%), 38 (19,9%) больных госпитализированы по поводу острого инфаркта миокарда, у 31 (16,2%) пациента было обострение ИБС, у 25 (13,1%) — обострение АГ, у 16 (8,4%) — нарушения ритма и проводимости, у 17 (8,9%) больных — причины социального характера. В зависимости от наличия или отсутствия факта госпитализации больные были разделены на две группы. В 1-ю группу вошел 191 больной, которым потребовалась госпитализация, во 2-ю — 57 больных, не нуждавшихся в ней. Клиническая характеристика, сопутствующая патология и медикаментозная терапия наблюдаемых больных с ХСН представлены в табл. 1. Больные обеих групп были сопоставимы по возрасту, частоте сахарного диабета 2 типа, анемического синдрома, фибрилляции предсердий, хронических заболеваний легких и медикаментозной терапии. Однако среди больных 1-й группы преобладали мужчины, больные этой группы имели более тяжелое течение ХСН, сниженную толерантность к физической нагрузке по данным 6MWT, в их анамнезе чаще встречались указания на ИБС, нарушенную функцию почек, систолическую дисфункцию ЛЖ и увеличенные размеры сердца по сравнению с больными 2-й группы.

Таблица 1. Характеристика, сопутствующая патология и медикаментозная терапия больных с ХСН

Показатели	1-я группа (больные со случаями госпитализации) n = 191	Вторая группа (больные без случаев госпитализации) n = 57	p
Возраст, лет*	69 (66–74)	68 (65–72)	>0,1
Женщины, %	35	49	<0,01
ИБС (ОИМ в анамнезе), %	85,8	56,0	<0,001
Аневризма ЛЖ, %	30,9	1,8	<0,001
III–IV ФК, %	74,3	24,5	<0,001
Курение, %	23	17,5	>0,1
Индекс массы тела, кг/м ² *	26,7 (24,0–29,9)	29,4 (26,0–31,3)	<0,01
ЧСС, мин ⁻¹ *	78 (68–88)	78 (66–88)	>0,1
САД, мм рт.ст.*	130 (120–140)	140 (130–150)	<0,01
Сахарный диабет 2 типа, %	16,8	21	>0,1
ФП, %	28,3	19,3	>0,1
Анемия, %	8,9	3,5	>0,1
ХЗЛ, %	14,7	14	>0,1
ХБП, %	67	43,9	<0,01
СКФ, мл/мин*	55 (47–65)	60 (54–70)	<0,01
КДР, см*	6 (5,4–6,5)	5,4 (4,7–6,0)	<0,001
КСР, см*	4,4 (3,8–4,9)	3,6 (3,2–4,1)	<0,001
ЛП, см*	4,3 (4,1–4,6)	4,14 (3,9–4,4)	<0,001
ОТС, см*	0,38 (0,33–0,44)	0,46 (0,39–0,49)	<0,001
ФВ ЛЖ, %*	40 (33–50)	57 (50–60)	<0,001
6-MWT, м*	300 (200–380)	350 (280–400)	<0,01
Число больных (%), принимавших препараты:			
БАБ	92,7	89,9	>0,1
ингибиторы АПФ	98,8	93,5	>0,1
АРА II	10,9	13,3	>0,1
антагонисты альдостерона	15,9	20,2	>0,1
диуретики	89,0	92,7	>0,1
дигоксин	22,0	19,8	>0,1
статины	20,1	12,9	>0,1

* — Me (25-й — 75-й перцентили); p — уровень значимости при сравнении больных двух групп; ОИМ — острый инфаркт миокарда, САД — систолическое артериальное давление, ФП — фибрилляция предсердий; ХЗЛ — хронические заболевания легких, ХБП — хроническая болезнь почек, КДР — конечно-диастолический размер ЛЖ, КСР — конечно-систолический размер ЛЖ, ОТС — относительная толщина стенок ЛЖ, БАБ — β-адреноблокаторы, АРА II — антагонисты рецепторов ангиотензина II

Статистически значимого отличия в КЖ больных 1-й и 2-й групп не наблюдалось: 33,0 (23–51) и 30,5 (23–54) балла соответственно ($p > 0,1$). Было выявлено, что основными факторами, ухудшающими КЖ, являются клинические симптомы, приводящие к ограничению досуга больных, уменьшению частоты встреч с друзьями и родственниками, а также необходимость постоянно и длительно лечиться. Ухудшение КЖ коррелировало с приемом больными большого количества препаратов ($r = 0,24$, $p < 0,05$) и пройденным за 6 мин расстоянием менее 300 м ($r = -0,34$, $p < 0,001$).

Однофакторный регрессионный анализ показал, что факторами риска госпитализаций больных являются низкая ФВ ЛЖ, высокий ФК ХСН, низкий уровень гемоглобина, сниженная СКФ, одиночество больного и низкая приверженность к лечению (табл. 2). Независимыми факторами риска госпитализаций по данным многофакторного анализа являются высокий ФК ХСН (ОШ 2,56, 95% ДИ 1,78–3,68, $p < 0,001$) и низкая приверженность больных к лечению (ОШ 1,86, 95% ДИ 1,33–2,62, $p < 0,001$).

По данным «Опросника для оценки приверженности больных с ХСН основным элементам самоконтро-

Таблица 2. **Факторы риска (однофакторный регрессионный анализ) госпитализаций пожилых больных с ХСН**

Факторы риска	ОШ (95% ДИ)	<i>p</i>
III–IV ФК по NYHA	4,00 (1,93–8,33)	<0,001
Сниженная ФВ ЛЖ (-)	0,17 (0,08–0,36)	<0,001
Анемия (-)	0,15 (0,04–0,52)	<0,01
СКФ <60 мл/мин (-)	0,44 (0,23–0,84)	<0,01
Низкая приверженность к лечению (-)	0,71 (0,55–0,91)	<0,01
Одиночество (-)	0,31 (1,07–1,82)	<0,01

ля» низкая приверженность к лечению выявлена у 42,5% больных пожилого возраста. Приверженность к лечению была выше в группе больных, которые не были госпитализированы за период наблюдения, по сравнению с группой больных со случаями госпитализации: 8 (7–9) и 8 (6–9) баллов соответственно ($p < 0,05$). Основные причины госпитализаций — недостаточные знания больных о своем заболевании, необходимость постоянного лечения, «лекарственные каникулы» и несоблюдение диетического режима.

Установлено, что нетяжелое течение ХСН (ОШ 0,36, 95% ДИ 0,16–0,83, $p < 0,05$), сохраненная ФВ ЛЖ (ОШ 2,06, 95% ДИ 1,06–4,03, $p < 0,05$), наличие тревожного статуса (ОШ 1,17, 95% ДИ 1,02–1,35, $p < 0,05$) и недостаточное образование больного (ОШ 3,02, 95% ДИ 1,43–6,38, $p < 0,01$) ограничивают ответ на терапию. Предикторами низкой приверженности к лечению у пожилых больных с ХСН по данным многофакторного регрессионного анализа оказались сохраненная ФВ ЛЖ (ОШ 2,14, 95% ДИ 1,17–3,90, $p < 0,05$), легкое течение ХСН (ОШ 3,36, 95% ДИ 1,92–5,88, $p < 0,001$) и недостаточное образование больного (ОШ 2,36, 95% ДИ 1,27–4,36, $p < 0,01$). Показатели выживаемости у больных 1-й группы были хуже, чем у больных 2-й группы (рисунок).

Таким образом, за период наблюдения были госпитализированы 77% пожилых больных с ХСН. Причиной госпитализации чаще всего (до 40%) является декомпенсация ХСН [1], что наблюдалось и у наших больных. В результате проведенного анализа были получены данные о худшей выживаемости больных со случаями госпитализации по сравнению с негоспитализированными больными ($p < 0,05$), что согласуется с существующими данными, рассматривающими госпитализации больных с ХСН как фактор риска неблагоприятного исхода [6]. Факторами риска госпитализаций пожилых больных с ХСН, находившихся под нашим наблюдением, были III–IV ФК по NYHA, низкая ФВ ЛЖ, наличие анемического синдрома, сниженная функция почек, низкая приверженность к лечению и одиночество. Согласно результатам многофакторного анализа, предикторами госпитализации пожилых больных с ХСН наряду с тяжелым течением заболевания и низкой ФВ ЛЖ являются отсутствие семьи и низкая приверженность к лечению.

Согласно существующим рекомендациям, терапия ХСН предполагает длительный прием лекарственных препаратов и соблюдение ограничений, касающихся образа жизни больных. При этом эффективность терапии во многом зависит от того, насколько точно пациент соблюдает рекомендации врача [7, 8]. Помимо этого, низкая приверженность к лечению является одной из основных проблем в ведении больных с ХСН, особенно в пожилом возрасте и на этапе амбулаторного наблюдения [9]. Так, в исследовании CHARM [10] у больных с ХСН и низкой приверженностью к терапии отмечалась повышенная смертность и высокий уровень повторных госпитализаций по сравнению с больными, имевшими хороший ответ на терапию. Исходно низкая приверженность к лечению была выявлена у 42,5% пожилых больных с ХСН, находившихся под нашим наблюдением, что соответствует существующим данным [11], согласно которым только 20–60% больных с ХСН соблюдают рекомендации в отношении лекарственной терапии и общего режима. В качестве факторов, связанных с формированием низкой приверженности больных к лечению, рассматриваются клинические проявления, психосоциальные и личностные характеристики больного, а также особенности лечения ХСН. Прием лекарственного препарата — это фактор, ухудшающий качество жизни, прием нескольких препаратов в течение дня ухудшает КЖ в несколько раз. Как свидетельствуют результаты исследований, около 20% больных не знают, что у них имеется ХСН, а большинство больных мало информированы о необходимости постоянного, а нередко и пожизненного лечения [12, 13]. В процессе наблюдения за больными нам был важен аспект оценки самочувствия и функционального состояния, или КЖ, больных с ХСН. Оказалось, что больные ХСН обеих наблюдаемых групп не отличались показателями, характеризующими их качество жизни. Основным фактором, снижающим КЖ у больных с ХСН, оказались клинические симптомы, приводящие к огра-

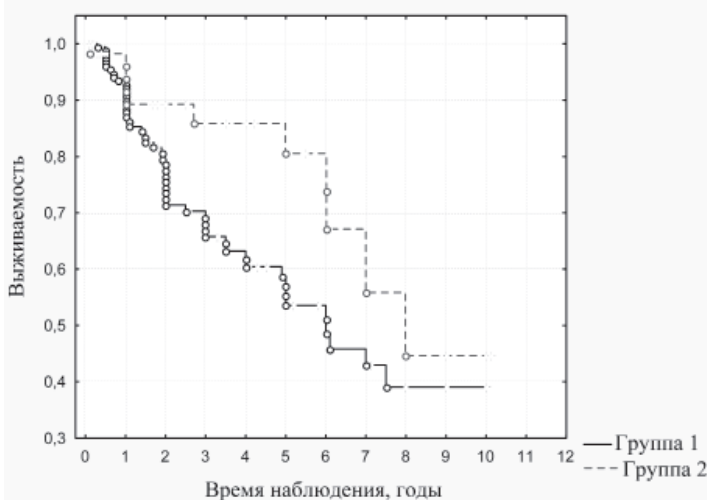


Рисунок. **Кривые дожития наблюдаемых больных с ХСН.** Различия между группами достоверны ($p < 0,05$, log-rank test)

ничению физической активности и социальных контактов. Ухудшение КЖ коррелировало с приемом больными большего количества препаратов ($r = 0,24$, $p < 0,05$) и низкой физической активностью ($r = -0,34$, $p < 0,001$). Мы отметили низкую переносимость физической нагрузки у госпитализированных больных ($p < 0,01$) по сравнению с больными, не нуждавшимися в госпитализации, что является закономерным отражением более тяжелого течения заболевания. Отсутствие различий в КЖ у наблюдаемых больных, вероятно, объясняется привыканием больных к своему состоянию в процессе длительного течения заболевания. Необходимость постоянного лечения, «лекарственные каникулы» и несоблюдение диетического режима были основными причинами формирования низкой приверженности к лечению. Анализируя вышеперечисленные причины, мы определили, что ХСН II ФК, сохраненная ФВ ЛЖ, тревожный статус и отсутствие у больного высшего образования ограничивают ответ на терапию. Легкое течение заболевания и недостаточное образование являются предикторами несоблюдения терапевтического режима больными с ХСН этой возрастной группы.

В процессе обычной повседневной деятельности пожилой больной с ХСН сталкивается со снижением способности функционирования, а в случае госпитализации — с необходимостью приспособиться к новым условиям, что нередко вызывает у него чувство беспомощности; особенно это касается одиноких больных в пожилом возрасте. Необходимо отметить, что наряду с медицинскими факторами на количество госпитализаций влияют также социальные факторы (отсутствие семьи и высшего образования). В настоящее время существуют единичные работы, посвященные оценке социальных факторов, связанных с декомпенсацией сердечной деятельности. Результаты нашей работы совпадают с литературными данными [14, 15], свидетельствующими о роли одиночества больного в ухудшении КЖ и прогрессировании заболевания.

Заключение

Госпитализации пожилых больных с ХСН сопряжены с неблагоприятным прогнозом. Высокий ФК ХСН и низкая приверженность к лечению являются предикторами госпитализаций пожилых больных с ХСН. Низкая приверженность к лечению ассоциирована с нетяжелым течением ХСН, сохраненной ФВ ЛЖ и низким уровнем образования больного. Поскольку низкая приверженность к лечению выявлена у 42,5% наблюдаемых больных, улучшение приверженности пожилых больных с ХСН к проводимому лечению имеет большое значение.

Исследование выполнено в рамках приоритетного направления развития «Профилактика, диагностика и лечение заболеваний, связанных с нарушением кровообращения и гипоксией» Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова.

Литература

1. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т. и др. Первые результаты национального эпидемиологического исследования — Эпидемиологическое обследование больных ХСН в реальной практике (по обращаемости) — ЭПОХА-О-ХСН // Сердечная недостаточность. 2003. №3 (3). С.116–120.
2. Ko D., Alter D., Austin P. et al. Life expectancy after an index hospitalization for patients with heart failure: a population-based study // Am. Heart J. 2008. V.155. P.324–331.
3. Haney S., Sur D., Xu Z. Diastolic heart failure: a review and primary care perspective // J. Am. Board Fam. Pract. 2005. V.18 (3). P.189–198.
4. Ezekowitz J., Bakal J., Kaul P. Acute heart failure in the emergency department: Short and long-term outcomes of elderly patients with heart failure // Eur. J. Heart Fail. 2008. V.10 (3). P.308–314.
5. Postmus D., van Veldhuisen D., Jaarsma T. et al. The COACH risk engine: a multistate model for predicting survival and hospitalization in patients with heart failure // Eur. J. Heart Fail. 2012. V.14 (2). P.168–175.
6. Solomon S., Dobson J., Pocock S. et al. Influence of nonfatal hospitalization for heart failure on subsequent mortality in patients with chronic heart failure // Circulation. 2007. V.116. P.1482–1487.
7. Boyd K., Murray S., Kendall M et al. Living with advanced heart failure: a prospective, community based study of patients and their carers. // Eur. J. Heart Fail. 2004. V.6. P.585–591.
8. Muzzarelli S., Rocca H., Pfister O. et al. Adherence to the medical regime in patients with heart failure // Eur. J. Heart Fail. 2010. V.12. P.389–396.
9. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. Лечение сердечной недостаточности в XXI веке: достижения, вопросы и уроки доказательной медицины // Кардиология. 2008. №2. С.6–15
10. Granger B., Swedberg K., Ekman I. et al. Adherence to candesartan and placebo and outcomes in chronic heart failure in CHARM programme: double-blind, randomized, controlled clinical trial // Lancet. 2005. V.366. P.2005–2011.
11. Dickstein K., Cohen-Solal A., Filippatos G. et al. ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) // Eur. Heart J. 2008. V.29. P.2388–2442.
12. Sneed N., Paul S. Readiness for behavioural changes in patients with heart failure // Am. J. Crit. Care. 2003. V.12. P.444–453.
13. Ekman I., Norberg A., Lundman B. An intervention aimed at reducing uncertainty in elderly patients with chronic heart failure // Int. J. Hum. Caring. 2000. V.4 (1). P.7–13.
14. Luttk M., Jaarsma T., Veeger N. Marital status, quality of life, and clinical outcome in patients with heart failure // Heart Lung. 2006. V.35. P.3–8.
15. Azevedo A., Bettencourt P., Alvelos M. Health-related quality of life and stages of heart failure // Int. J. Cardiol. 2008. V.129. P.238–244.

Информация об авторах:

Барт Борис Яковлевич, профессор, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой поликлинической терапии №1 лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 117485, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 29/2
Телефон: (495) 330-7030
E-mail: bart.rgmu@gmail.com

Головки Милада Геннадьевна, кандидат медицинских наук, доцент кафедры поликлинической терапии №1 лечебного факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И.Пирогова
Адрес: 117485, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 29/2
Телефон: (495) 330-7030
E-mail: miladagol@rambler.ru

Дергунова Елена Николаевна, кандидат медицинских наук, врач отделения функциональной диагностики Диагностического клинического центра № 1 Департамента здравоохранения г. Москвы
Адрес: 117485, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 29/2
Телефон: (495) 330-7030
E-mail: derg-elena@yandex.com

Мамцев Борис Николаевич, кандидат медицинских наук, заведующий отделением общего профиля Пансионата для ветеранов труда № 6 Департамента социальной защиты населения г. Москвы
Адрес: 117437, Москва, ул. Островитянова, 10
Телефон: (495) 330-0252
E-mail: boris.mamtsev@mail.ru