

# Самоконтроль и самолечение больных с хронической сердечной недостаточностью: границы эффективности и безопасности

С.Р. Гиляревский, В.А. Орлов, Е.М. Середина, РМАПО

## Резюме

Несмотря на внедрение в клиническую практику стандарта медикаментозного лечения ХСН, существенного изменения частоты госпитализаций по поводу прогрессии заболевания, а также смертности пациентов за последнее время не произошло. Следует отметить низкую приверженность медикаментозной терапии пациентов с ХСН, особенно в старших возрастных группах. Таким образом, ясна необходимость новых подходов к организации помощи больным с ХСН. Одним из них является использование самолечения и самоконтроля, переход к принципу, когда врач и пациент выступают в роли партнеров. В обзоре представлены результаты рандомизированных клинических исследований, доказавших, что использование программ самолечения способно улучшать качество жизни пациентов, снижать потребность в повторных госпитализациях.

## Summary

Despite introduction of a standard drug treatment for CHF to clinical practice, no considerable change has occurred in the frequency of admission for progression of CHF and in death rate of patients in the recent time. Low compliance with the drug therapy of patients with CHF, especially in older age groups should be noted. Thus it is obvious that organization of aid to patients with CHF requires new approaches. One of such approaches is the use of self-treatment and self-control, transition to the principle of partnership between a physician and a patient. Review present results of randomized clinical trials having demonstrated that the use of self-treatment programs can improve quality of life in patients and reduce the need for repeated hospitalizations

**Х**ронические неинфекционные заболевания во многих развитых странах стали носить характер пандемии. По данным прогнозов, в США к 2030 г. 148 млн. человек будут страдать этими заболеваниями [1]. Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) занимает важное место среди этих заболеваний. В течение трех последних десятилетий происходил неуклонный рост частоты возникновения новых случаев ХСН. В развитых странах ХСН стала одним из распространенных патологических состояний [2–4]. По сравнению с 1968 г. общее число летальных исходов, вызванных ХСН, увеличилось в 4 раза. Это обусловлено, во-первых, увеличением в общей популяции доли лиц пожилого и старческого возраста, и, во-вторых, совершенствованием терапевтических и кардиохирургических методов лечения [3, 6–8], позволяющих большему числу пациентов дожить до тех стадий заболевания сердца, при которых развивается ХСН.

Несмотря на возможность улучшения прогноза больных с ХСН за счет медикаментозной терапии, установленную в рандомизированных клинических исследованиях [9–17], нет четких данных об улучшении прогноза ХСН в общей популяции [18].

Четыре эпидемиологических исследования, оценивающие летальность больных ХСН как в период до широкого введения ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента в клиническую практику [19, 20], так и на фоне использования этих препаратов [21, 22] не выявили достоверного изменения показателей летальности за 40-летний период.

В индустриально развитых странах ХСН – наиболее частая причина госпитализации лиц пожилого возраста [23, 24]. Эпидемиологическое исследование 7286 человек, достигших 70 лет, проведенное в США, показало, что за 8-летний период с 1984 по 1991 г. 15,1% лиц из обследуемой популяции хотя бы один раз госпитализировались с основным или сопутствующим диагнозом ХСН. В возрастной группе 80–84 лет риск госпитализации по поводу ХСН за указанный период был почти в 2 раза выше, чем в группе 70–74 лет (21,1% и 11,5% соответственно). В некоторых городах Японии уже к 1996 г. доля лиц, достигших 65 лет, составляла 34% населения [26], что сопровождалось значительным ростом затрат на медицинское обслуживание.

Наибольшая частота повторных госпитализаций среди больных с ХСН также отмечена в возрастной группе старше 65 лет: она составляет от 40 до 57% [27–29]. Частота ранних повторных госпитализаций (в течение 3–6 мес. после выписки из стационара) среди пожилых больных с ХСН достигает 27–47% [29, 30].

Только в США число госпитализаций, обусловленных ХСН, составляет около 1 млн. в год [31]. Лечение ХСН требует больших финансовых затрат. Расходы на лечение ХСН составляют 1–2% всех расходов на здравоохранение [32, 33],

достигая в США более \$20 млрд. в год [34]. От 67 до 75% всех финансовых средств, выделяемых для оплаты лечения больных с выраженной ХСН, приходится на расходы, связанные с госпитализацией больных [33, 35].

Анализ причин госпитализаций больных с ХСН, проведенный в нескольких исследованиях, показал, что в большинстве случаев госпитализации можно было бы предотвратить с помощью определенных вмешательств. Так, в исследовании Ghali J.K. и соавт. [36] 64% госпитализаций по поводу усиления симптомов ХСН были обусловлены несоблюдением больными предписанной медикаментозной терапии и/или диеты. В более позднем исследовании Bennett S.J. и соавт. [37] показали, что в 55% случаев госпитализация по поводу декомпенсации ХСН может быть обусловлена задержкой избыточного количества принятого с пищей натрия.

Особенно сложна проблема низкой приверженности медикаментозной терапии и нефармакологическим рекомендациям у пациентов старших возрастных групп [38]. В наблюдательных исследованиях было обнаружено, что приверженность медикаментозной терапии среди пожилых пациентов составляет около 50%, в то время как общая приверженность среди больных всех возрастных групп приближается к 80% [39, 40]. Такая же тенденция отмечена и в отношении нефармакологических мероприятий [41].

Таким образом, к середине 1990-х гг. стала очевидна необходимость новых подходов к организации медицинской помощи больным с ХСН, которые позволили бы более полно использовать достижения медицинской науки в практическом здравоохранении [42–45]. Среди этих подходов важное место занимают подходы, связанные с организацией самолечения и самоконтроля пациентов с ХСН.

Если бы 10 лет назад постоянному читателю популярного в нашей стране журнала «Здоровье» сообщили о том, что самолечение больного с выраженной ХСН не только не вредно, но, напротив, является необходимым условием эффективного лечения этого тяжелого состояния, читатель этот в лучшем случае удивился бы. Тем не менее самолечение (self-care, self-management) и самоконтроль (self-monitoring) к концу XX – началу XXI вв. становятся неотъемлемой частью программ лечения пациентов с различными хроническими неинфекционными заболеваниями [1, 46–48], включая ХСН [49–52].

По мнению координатора программы Всемирной организации здравоохранения по гарантиям безопасности лекарственных продуктов L. Rago, «самолечение играет важную роль в охране здоровья и по мере повышения образовательного уровня населения и улучшения социально-экономических условий его жизни успешно интегрируется в системы здравоохранения многих стран мира» [53].

Один из организаторов здравоохранения США, доктор Don Berwick, который был приглашен правительством Великобритании для модернизации Национальной системы здравоохранения, так сформулировал преимущества активного участия пациентов в лечении: «Когда пациенты становятся равными тем, кто их лечит, в управлении лечебным процессом, принятии решений, а также способными к самолечению после специального обучения, улучшаются результаты лечения, снижается его стоимость, возрастает удовлетворенность его результатами, и даже объективные показатели становятся лучше» [54].

Более широкое использование самолечения и самоконтроля в процессе организации медицинской помощи больным соответствует современной концепции развития практической медицины. В последние десятилетия медицина переходит от принципов патернализма, которые предполагают принятие врачами всех клинических решений и пассивное участие больного в лечении, к более демократическим принципам, при которых врач и пациент выступают в роли партнеров [55–58].

### Основные цели практики самолечения и самоконтроля больных ХСН

Самая общая цель программ организации самолечения и самоконтроля у больных с различными хроническими заболеваниями, включая ХСН, – предоставить пациентам возможность достижения максимально высокого функционального состояния и качества жизни, несмотря на наличие у них хронического заболевания [51].

Другими словами, одна из главных целей самолечения и самоконтроля при ХСН – поддержание клинической стабильности пациента. Под клинической стабильностью больного с ХСН обычно понимают отсутствие клинических признаков застоя (ортопноэ, периферические отеки кардиального происхождения, быстрое увеличение массы тела или необходимость в повышении дозы диуретиков, а также повышение давления в яремных венах более 8 см водного столба [59]).

Контролирование симптомов застоя очень важно не только для поддержания приемлемого качества жизни и функционального состояния, но, возможно, и для улучшения прогноза. Было показано, что больные с симптомами ХСН IV функционального класса (ФК) NYHA, хорошо контролирующие застой, имеют 2-летнюю выживаемость, приближающуюся к выживаемости больных III ФК [60].

У больных, находящихся в стабильном состоянии в покое, должно быть адекватный минутный объем сердца. В большинстве случаев систолическое артериальное давление (АД)  $\geq 80$  мм. рт. ст. и пульсовое давление  $\geq 25\%$  соответствуют адекватному минутному объему [61]. Больные, находящиеся в стабильном состоянии, как правило, могут без отдыха одеваться и проходить один городской квартал.

Причинами нестабильности состояния пациентов с ХСН могут быть значимые побочные действия лекарственной терапии, требующие отмены основных препаратов, а также усиление стенокардии или рецидивирующие нарушения ритма сердца. Плохой контроль симптомов сопутствующих заболеваний, в частности, хронических заболеваний легких или сахарного диабета (СД), также могут быть причинами нестабильности состояния [61].

### Содержание понятий самолечения и самоконтроля пациентами с ХСН

Необходимость участия в лечебном процессе как профессионалов-медиков, так и непрофессионалов, а также использования самолечения, была осознана еще в середине 80-х годов. Тогда было показано, что профессиональный и непрофессиональный подход к лечению больных могут эффективно дополнять друг друга [62].

Теоретической основой создания программ самолечения больных с хроническими заболеваниями стала теория *самолечения* Orem D.E. [63, 64]. Согласно этой теории «самолечение представляет собой целенаправленный и изученный стереотип поведения человека, носящий характер преднамеренной активности. С помощью самолечения индивидуумы влияют на внутренние и внешние факторы с целью ре-

гуляции своего развития и внутреннего функционирования. Процесс самолечения представляет собой сложный комплекс приобретенных навыков для удовлетворения потребностей в самолечении. Процесс самолечения регулирует процессы жизнедеятельности и способствует сохранению единства структуры, функции и развития организма. Для осуществления процесса самолечения необходимы опыт, интеллектуальный поиск, а также инструкции и посторонняя помощь» [63, 65].

Необходимость использования стратегий самолечения и самоконтроля в практике лечения больных с ХСН уже к 1994 г. была закреплена в Рекомендациях по обследованию и лечению больных с систолической дисфункцией левого желудочка (ЛЖ) Агентства по политике здравоохранения и исследованиям США (Agency for Health Care Policy and Research guidelines for the evaluation and care of patients with left-ventricular systolic dysfunction) [66]. В этом документе подчеркивается важность консультирования больного и членов его семьи, а также обеспечение стратегии самолечения в отношении медикаментозной терапии, диеты и физической активности. Указывается на необходимость информирования пациента о характере его заболевания, основных симптомах и первых мероприятиях при ухудшении состояния.

Самолечение (self-care) определяют, как познавательный процесс принятия решений, предпринимаемый в ответ на эпизодические отклонения в исходном состоянии здоровья [67, 68]. Под самолечением и самоконтролем больных ХСН обычно понимают следующие виды активности [69]:

1. Ежедневное взвешивание (утром до завтрака в одной и той же одежде и на одних и тех же весах).
2. Сообщение медицинскому работнику об увеличении массы тела более чем на 3 фунта (примерно 1,4 кг) за 1 неделю (при отсутствии изменений в диете).
3. Поддержание низкосолевой диеты (включая употребление продуктов с низким содержанием хлорида натрия).
4. Прием всех предписанных медикаментозных препаратов; знание названий, доз, побочных эффектов и механизма действия каждого из назначенных препаратов.
5. Сообщение медицинскому работнику о любых побочных действиях медикаментозных препаратов или проблемах, связанных с их приемом.
6. Знание симптомов сердечной недостаточности (СН); быстрое сообщение медицинскому работнику об усилении одышки, повышении утомляемости, отеках лодыжек или живота).
7. Выполнение регулярных физических нагрузок и упражнений в соответствии с предписаниями.
8. Планирование повседневной активности с целью экономного расходования энергии.

Таким образом, основными моментами в самолечении и самонаблюдении больных с ХСН являются: наблюдение за выраженностью симптомов (одышка, утомляемость, отеки, быстрое увеличение массы тела), ежедневный контроль массы тела, а также знание ситуаций, при которых необходимо обращаться к работнику здравоохранения [79]. Самоконтроль пациентов с ХСН должен быть индивидуализирован. У некоторых больных первыми признаками декомпенсации ХСН может быть не усиление одышки или отеков, а появление тошноты или общего недомогания. У пациентов пожилого и старческого возраста первыми проявлениями начинающейся декомпенсации кровообращения бывает усиление интеллектуально-мнестических расстройств [79].

В процессе самолечения выделяют четыре стадии: 1) выявление изменений в состоянии здоровья; 2) оценка выявленных изменений; 3) применение определенной стратегии лечения; 4) оценка результатов лечения [50, 70].

Обычно больному с ХСН нужна помощь в распознавании симптомов ХСН, оценки их значимости (например, опасность быстрого увеличения массы тела  $\geq 1,4$  кг) и, при необходимости, в принятии решения о назначении или изменении лечения [51]. Для обеспечения эффективности и безопасности самолечения и самоконтроля необходимо обучить больных с ХСН основным элементам самолечения и самоконтроля.

Таблица 1. Темы и план занятий с больными ХСН [69]

Тема занятия	План занятий
Сведения о ХСН	Определение сердечной недостаточности. Общие механизмы развития ХСН.
Контроль массы тела	Необходимость ежедневного взвешивания по утрам до завтрака в одной и той же одежде и на одних и тех же весах. Необходимость сообщения об увеличении массы тела на 3 фунта (примерно 1,4 кг) наблюдающему пациента медицинскому работнику (врачу или медицинской сестре) при условии отсутствия изменений в диете.
Питание	Навыки распознавания диеты с низким и высоким содержанием соли. Необходимость ведения журнала с ежедневными записями о принятой пище с целью последующей коррекции диеты в сторону низкосолевой.
Симптомы ХСН	Выявление симптомов ХСН: увеличение массы тела, одышка, снижение толерантности к нагрузкам, отеки, повышенная утомляемость, тяжесть в правом подреберье. Необходимость своевременного сообщения о симптомах усиления ХСН прикрепленному медицинскому работнику.
Режим медикаментозной терапии	Установление всех предписанных медикаментозных препаратов. Подробное обсуждение необходимости назначения каждого из препаратов. Обсуждение возможных побочных эффектов препаратов. Обсуждение адекватных доз препаратов. Необходимость приема препаратов точно в соответствии с предписанием. Необходимость ведения личной документации, в которой отражены названия принимаемых препаратов, дата и время приема. Необходимость своевременного сообщения о побочных эффектах препаратов прикрепленному медицинскому работнику (врачу или медицинской сестре).
Физическая активность	Установление переносимых физических нагрузок (количество ступенек или кварталов, которые пациент может преодолеть без усиления симптомов ХСН). Способы сохранения энергии во время повседневной активности.

### Структурированное терапевтическое обучение больных с ХСН как основа организации их самолечения и самоконтроля

Лечение пациентов с ХСН во многих случаях является непростой задачей не только из-за выраженности симптомов и особенностей течения патологического процесса, но также вследствие сложности протокола терапии, выполнение которого требует от пациентов и членов их семей определенных знаний, сотрудничества и активного участия [69, 71, 72]. Терапевтическое обучение больных – одно из необходимых средств оптимизации лечения ХСН. По-видимому, неслучайно «доктор» произошло от латинского слова, которое обозначает «учитель» [73]. Под терапевтическим обучением больных понимают структурированное обучение медицинским персоналом пациентов с определенными (обычно распространенными) заболеваниями, целью которого является улучшение качества лечения за счет повышения степени выполнения больными врачебных рекомендаций, основанных на доказанных медицинских фактах [83].

Теоретической основой терапевтического обучения больных являются несколько теорий поведения. Среди этих теорий выделяют две: *модель доверия к здоровью* (Health Belief Model) [74] и теорию *стадий изменения* (stages of change) [75]. Ключевым моментом в *модели доверия к здоровью* является предположение о том, что восприятие положительных и отрицательных сторон в поведении, способствующее улучшению здоровья (health behavior), влияет на приверженность пациента лечению. В начале обучения, согласно этой теории, большое внимание должно уделяться оценке мнения больного о том, какие преимущества в состоянии здоровья он может получить, изменив свои привычки (уменьшив употребление соли, ограничив потребление жидкости, более аккуратно придерживаясь режима предписанной терапии, ежедневно взвешиваясь). Bennett S.J. и соавт. [76] применили специальную шкалу для оценки больными с ХСН доверия к эффективности увеличения приверженности медикаментозной терапии и диете. После получения письменной информации о положительных и отрицательных перспективах, достигаемых за счет изменения поведенческих привычек, составлялся индивидуальный план обучения и мотивации.

Теория *стадий изменения* разделяет процесс изменения поведенческих привычек, относящихся к здоровью, на несколько стадий. Первая стадия – *предварительная* (precontemplation) (сопротивление изменениям поведения, отказ от осознания проблемы изменения привычек); вторая – стадия *рассмотрения* (contemplation) (распознавание проблемы); третья – *подготовки* (preparation) (намерение начать изменения); четвертая – *действия* (action) (видимая активность по изменению поведения); пятая – *поддержания* (maintenance) (стабилизация изменений поведения и работа по предупреждению рецидива нежелательного поведения); шестая – стадия *рецидива* (relapse) (возврат к старому нежелательному поведению) [75]. Определение стадии изменения стереотипа поведения или образа жизни, а также учет нали-

чия или отсутствия у пациента опыта по изменению поведения, помогает выбрать наиболее эффективный подход к обучению основным элементам самолечения и самоконтроля.

Официальным документом, в котором определены темы для структурированного терапевтического обучения больных с ХСН, являются Рекомендации по лечению больных с СН на фоне систолической дисфункции ЛЖ, разработанные Агентством по политике здравоохранения и исследованиям США (Agency for Health Care Policy and Research) [77]. Рекомендации предлагают 8 тем для обучения: *общая информация о ХСН, психологические факторы при ХСН, факторы риска при ХСН, медикаментозная терапия ХСН, диета у больных с ХСН, физическая активность при ХСН, прогноз ХСН и симптомы ХСН*. К недостаткам подхода к выбору тем, который использовался при составлении данного документа, является то, что указанные в нем темы для обучения пациентов с ХСН сформулированы не на основании данных клинических исследований и/или мнения пациентов, а лишь на основе субъективного мнения экспертов-медиков [78]. На практике для программ обучения больных с ХСН основным приемам самолечения и самоконтроля наиболее часто выбирают следующие пять тем: *симптомы ХСН, медикаментозная терапия ХСН, диета при ХСН, контроль массы тела, физическая активность при ХСН* [42, 69, 79]. Примерный план занятий с больными ХСН представлен в таблице 1.

Каждую тему терапевтического обучения больных с ХСН целесообразно сопоставлять с определенным разделом практики самолечения и самоконтроля [79]. Примерное соответствие тем обучения и определенных видов активности пациентов с ХСН, составляющих самолечение и самонаблюдение, представлены в таблице 2.

Обучение пациентов с ХСН может проводиться как врачами [80] и/или клиническими фармацевтами [44, 81, 82], так и прошедшими специальную подготовку медицинскими сестрами, причем в большинстве клиник именно сестры непосредственно занимаются обучением больных [83–85]. Тем не менее вопрос о том, насколько сестры могут адекватно обучать пациентов с ХСН, до конца не решен. В исследовании Albert N.M. и соавт. [86] был проведен анализ качества знаний 300 медсестер, работающих с больными с ХСН. Оценивались знания по следующим темам: диета, мониторинг задержки жидкости/массы тела, признаки/симптомы усиления ХСН, медикаментозная терапия, физические нагрузки. Уровень ответов на вопросы о мониторинге задержки жидкости/массы тела соответствовал 24,3% от полного, на вопросы о тактике при бессимптомном снижении АД – 26,3%, о тактике при возникновении кратковременного головокружения при вставании – 19%, об использовании нестероидных противовоспалительных препаратов – 49%, о физических нагрузках – 72%. Таким образом, по-видимому, сестры, обучающие пациентов с ХСН, сами должны проходить более тщательное обучение по темам, соответствующим различным аспектам самолечения и самоконтроля при ХСН.

**Таблица 2. Соответствие тем терапевтического обучения больных с ХСН и определенных видов активности, составляющих самолечение и самонаблюдение [79]**

Тема занятия	План занятий
Симптомы ХСН, о которых следует сообщать медсестре или врачу	Немедленный телефонный звонок медсестре или врачу при появлении или усилении следующих симптомов: увеличение массы тела >2 фунта (примерно 1 кг) за 1–2 дня, одышка, боли в грудной клетке, отеки, увеличение живота в объеме, головокружение, слабость, учащенное сердцебиение
Ежедневное взвешивание	Приобретение весов и взвешивание каждое утро после опорожнения мочевого пузыря и до завтрака (в одежде с одинаковой массой)
Ограничение поваренной соли ( $\leq 2$ г в сутки)	Чтение этикеток на пищевых продуктах и ограничение потребления соли. Поиск приемлемых пищевых альтернатив поваренной соли. Постановка целей в диете и поощрение себя за их достижение. Мониторинг потребления поваренной соли.
Ограничение потребления жидкости ( $\leq 2000$ мл в сутки)	Измерение и запись суточного потребления жидкости в мл. Контролирование жажды.
Медикаментозная терапия	Постоянное следование предписанной схеме приема медикаментозных препаратов. Коррекция дозы диуретиков в зависимости от утренней массы тела. Контроль наличия препаратов и своевременное их пополнение. Создание системы усиления и мониторинга личной приверженности терапии (специальные коробки, расписание приема препаратов).
Ограничение употребления кофеина	Ограничение употребления напитков с содержанием кофеина до 2 доз в сутки
Ограничение употребления алкоголя	При наличии злоупотребления алкоголем в анамнезе полный отказ от алкоголя. В остальных случаях ограничение употребления до 2 доз в неделю (1 доза 12–14 г чистого алкоголя).
Отказ от курения	Постановка цели бросить курить и планирование отказа от курения. Выполнение мероприятий по отказу от курения сигарет и употребления других табачных изделий.
Отдых и сон	Чередование периодов активности и отдыха с целью контролирования утомляемости. Мониторинг симптомов, нарушающих сон (ортопноэ, никтурия).
Активность	Прогулки (при переносимости) или участие в специальных программах физической активности, проводимых под наблюдением специалистов. Разработка приемлемой повседневной активности. Избежание сильных нагрузок, воздействия чрезмерных температур и подъема тяжестей.

### Методы контроля качества самолечения и самоконтроля больных с ХСН

Проблема качества и адекватности самолечения имеет большое значение для обеспечения эффективности и безопасности данного подхода к организации помощи больным с ХСН.

В исследовании Bushnell F.K. [69] анализ качества знаний пациентов с ХСН, не прошедших специального обучения, выявил, что 97% больных не могли правильно определить понятие «сердечная недостаточность», только 42% могли назвать все прописанные им препараты, 71% взвешивались реже одного раза в неделю, 17% – взвешивались 1 раз в неделю и только 12% больных ежедневно контролировали массу тела.

В исследовании Ni H. и соавт. [87], при изучении 113 больных с ХСН (60% имели ФК NYHA III или IV) было установлено, что 71% (80 из 113) больных в процессе лечения получали письменные материалы для обучения, 75% (85 из 113) пациентов давались устные рекомендации медицинскими работниками по осуществлению самолечения, а 60% (68 из 113) больных получали как письменную, так и устную информацию.

Проверка знаний, необходимых для эффективного применения стратегии самолечения и самоконтроля, показала, что несмотря на формальное обучение пациентов, уровень их знаний недостаточен для практической реализации самолечения и самонаблюдения. На вопрос о том, как много они знают о СН, 37% ответили «мало или ничего», 49% – «немного» и лишь 14% дали ответ «достаточно много». Почти 40% пациентов не понимали важности ежедневного взвешивания, а 27% контролировали массу тела 2 раза в месяц или реже. Хотя 80% больных знали о необходимости ограничения упо-

требления соли, лишь треть пациентов действительно избегали употребления соленой пищи. Кроме того, лишь 25% больных принимали во внимание опасность чрезмерного употребления алкоголя, а 36% считали, что они должны выпивать достаточно большое количество жидкости [87].

Для оценки качества самолечения и самоконтроля в исследовании Ni H. и соавт. [87] использовали два вопросника. Первый служил для оценки знаний больных об основных элементах самолечения при ХСН. Пациент должен был указать, истинным или ложным является каждое из 8 предлагаемых в вопроснике утверждений (табл. 3).

Второй вопросник применяли для оценки приверженности больных с ХСН основным элементам самолечения и самоконтроля. В этом вопроснике для ответа на большую часть вопросов больной выбирал один из нескольких вариантов ответов с помощью шкалы Ликерта (табл. 4).

Максимальное значение шкалы приверженности больных с ХСН основным элементам самолечения и самоконтроля, вычисляемое по сумме значений ответов, равно 30, минимальное 5. Оба эти вопросника, на наш взгляд, можно использовать для оценки качества самолечения и самоконтроля в условиях практического здравоохранения.

В этом же исследовании Ni H. и соавт. [87] было установлено, что на приверженность больных с ХСН основным элементам самолечения и самоконтроля достоверно влияют следующие показатели: семейное положение ( $p=0,03$ ), специальность наблюдающего врача (кардиолог/некардиолог) ( $p=0,05$ ) и уверенность больного в возможности поддерживать состояние своего здоровья на определенном уровне ( $p=0,05$ ). В другом исследовании

**Таблица 3. Вопросник для оценки уровня знаний больных об основных элементах самолечения при хронической сердечной недостаточности**

№№	Истинное или ложное утверждение	Типы ответа
1	Ежедневное взвешивание не важно для больного с ХСН	Истинно / Ложно
2	Вы должны взвешиваться перед отходом ко сну	Истинно / Ложно
3	Необходимо обращаться к медицинскому работнику при увеличении массы тела на 3–5 фунтов (примерно 1,4–2,3 кг) за 2 или более дней	Истинно / Ложно
4	Вы должны избегать расположения солонки на обеденном столе	Истинно / Ложно
5	Вы должны ограничить употребление поваренной соли менее 2 чайных ложек в день	Истинно / Ложно
6	Алкоголь не вредит Вашему сердцу	Истинно / Ложно
7	Вы должны прекратить половую жизнь из-за развития хронической сердечной недостаточности	Истинно / Ложно
8	Вы должны выпивать большое количество воды	Истинно / Ложно

Таблица 4. Вопросник для оценки приверженности больных с ХСН основным элементам самолечения и самоконтроля [87]

№№	Вопросы	Типы ответа
1	Пропускаете ли Вы прием препаратов при хорошем самочувствии?	Да (1) Нет (0)
2	Принимаете ли Вы лекарства в точном соответствии с предписаниями врача?	Постоянно (7) Почти постоянно (6) Большую часть времени (5) Иногда (4) Редко (3) Очень редко (2) Никогда (1)
3	В течение последнего месяца Вы избегали употребления соленой пищи?	Постоянно (5) Большую часть времени (4) Иногда (3) Редко (2) Никогда (1)
4	Перед тем как купить пищевые продукты или съесть их, Вы читаете этикетку с указанием содержания соли?	Постоянно (5) Большую часть времени (4) Иногда (3) Редко (2) Никогда (1)
5	Избегаете ли Вы употребления в пищу продуктов или закусок, посыпанных солью – картофельные чипсы, претцель (сухой кренделек, посыпанный солью)?	Постоянно (5) Большую часть времени (4) Иногда (3) Редко (2) Никогда (1)
6	Как часто Вы определяли массу своего тела за последний месяц?	Ежедневно (7) Через день (6) Два раза в неделю (5) Один раз в неделю (4) Два раза в месяц (3) Один раз в месяц (2) Реже 1 раза в месяц или никогда (1)

Rockwell J.M. и соавт. [88] были установлены другие предикторы приверженности самолечению и самоконтролю: уровень образования и выраженность ХСН. Чем выше был уровень образования и чем более выражены симптомы ХСН, тем приверженность оказывалась выше.

В исследовании Linne A.B. и соавт. [89] для оценки способности пациентов с ХСН к самолечению и самоконтролю использовали вопросник, в котором более детализирована оценка знаний о самолечении, касающихся медикаментозной терапии (табл. 5).

Значение шкалы данного вопросника получают путем простого суммирования количества правильных ответов. Максимальное значение шкалы вопросника составляет 28.

Оказалось, что даже в группе больных, прошедших обучение, процент правильных ответов через 6 мес. колебался от 16% для вопроса № 3 до 96% для вопроса № 16. В контрольной группе также была выявлена большая вариабельность доли правильных ответов от 5% для вопроса № 3 до 88% для вопроса № 5. Доля правильных ответов на четыре вопроса (№№ 4, 7, 15 и 20) оказалась равной у обученных пациентов и пациентов контрольной группы. Доля правильных ответов на вопросы №№ 1, 6, 12, 14 и 16 была выше в группе вмешательства по крайней мере на 25%. Однако в группе вмешательства менее 50% больных правильно ответили на вопросы №№ 3, 7, 9, 18 и 20. В частности, отмечено, что больные плохо усвоили тактику изменения дозы и кратности приема диуретиков при возникновении диареи, рвоты или лихорадки [89].

Решить проблему улучшения качества самолечения и самоконтроля больных с ХСН можно прежде всего за счет оптимизации терапевтического обучения больных с обязательным контролем уровня знаний пациентов в различные сроки после обучения. Очень важной является организация обучения пациентов таким образом, чтобы самолечение и самоконтроль стали эффективным и безопасным средством управления патологическим процессом у больных с ХСН.

### Роль мультидисциплинарного подхода в организации самолечения и самоконтроля больных с ХСН

Эффективное внедрение в повседневную практику самолечения и самоконтроля пациентов с ХСН связывают с осуществлением так называемых *программ лечения болезни* («disease management programs»). Под *программами лечения болезни* понимают лечение определенного заболевания или состояния, которое базируется на системном подходе. Этот подход состоит в использовании практических рекомендаций по лечению данного заболевания, основанных на принципах доказательной медицины («evidence-based medicine»), обучении пациентов, объединении усилий профильных специалистов для решения клинической проблемы, а также полном обеспечении лекарственных препаратами и дополнительными средствами [90]. Этот подход впервые был использован еще во времена Л. Пастера при борьбе с эпидемиями инфекционных болезней [91]. К 1999 г. около 200 компаний предлагали услуги по практической реализации *программ лечения болезни* для оптимизации лечения таких заболеваний, как СД, бронхиальная астма и ХСН [92]. В 2001 г. в США две компа-

нии по осуществлению программ лечения болезни American Healthways и Life Masters Supported Self Care Inc. должны организовать лечение более 30 000 пациентов с ХСН [93].

Эффективность практического применения *программ лечения болезни* при ХСН доказана в мета-анализе 11 рандомизированных клинических исследований [94]. Мета-анализ выявил, что наиболее эффективными элементами *программ лечения болезни* являются: (1) мультидисциплинарный подход к лечению, (2) использование терапевтического обучения пациентов, (3) использование самолечения, (4) доступные специализированные клиники или помощь на дому [94]. По сравнению с обычным лечением пациентов с ХСН *программы лечения болезни*, использовавшие указанные элементы, позволили добиться снижения потребности в госпитализациях (относительный риск 0,87; 95% доверительный интервал от 0,79 до 0,96) и экономии денежных средств. Таким образом, результаты мета-анализа позволяют считать эффективность самолечения у больных с ХСН научно доказанным фактом.

Мультидисциплинарный подход, являющийся одним из важных принципов организации *программ лечения болезни* при ХСН [95], играет важную роль в достижении адекватной способности пациентов к самолечению и самоконтролю, так как каждый специалист обеспечивает наиболее эффективное обучение пациентов элементам самолечения и самонаблюдения в своей области. Минимальный состав специалистов, входящих в коллектив для лечения больных с ХСН в рамках мультидисциплинарного подхода, должен быть представлен врачом-кардиологом (или специалистом по лечению ХСН), клиническим фармакологом, диетологом, лицензированным клиническим социальным работником [51], а также специально обученной медицинской сестрой [96].

Важность включения клинического фармаколога в процесс обучения больного с ХСН основным элементам самолечения обусловлен тем, что на современном этапе пациенты с ХСН получают не менее 5 медикаментозных препаратов [51]. Основная задача клинического фармаколога – обеспечение максимальной приверженности медикаментозной терапии [97]. Вмешательство клинического фармаколога основывается на допущении о том, что если пациент знает, зачем ему назначен препарат, чего можно ожидать от его действия и что надо делать при возникновении побочных эффектов, то вероятность точного выполнения предписанного режима приема препарата повышается. Особое внимание уделяется возможности аллергических реакций и специфических побочных эффектов [51].

Диетолог уточняет пищевые привычки больного и выявляет основные диетические проблемы, требующие разрешения в связи с наличием ХСН. Диетолог вместе с пациентом вырабатывает пищевую стратегию, обеспечивающую низкосолевую диету. Обсуждаются возможности преодоления негативных вкусовых последствий употребления в пищу продуктов с низким содержанием соли, в частности, использование трав, чеснока, лимона.

Лицензированный клинический социальный работник рассматривает каждого пациента с точки зрения его психологических, социально-экономических, культурных, религиозных и биологических перспектив [98]. Особое искусство со-

Таблица 5. Вопросник для оценки уровня знаний пациентов, отражающих их способность к самолечению и самоконтролю

№№	Вопросы	Максимальное число правильных ответов(баллов)
1	Какие препараты могут уменьшить отеки Ваших ног?	2
2	Каков механизм действия ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента? Из предложенных вариантов ответа выберите один правильный: (1) сужают сосуды (2) расширяют сосуды (3) улучшают сократимость сердца (4) уменьшают содержание соли и воды в организме	1
3	Какие препараты могут уменьшить одышку?	2
4	В случае увеличения массы тела, что можно сделать с диуретиком, который Вы обычно принимаете?	2
5	Какой препарат заставляет Вас мочиться более часто?	1
6	В каких случаях Вам следует принять дополнительную дозу диуретика?	2
7	Если у Вас возникла диарея, что Вы можете сделать с принимаемым Вами диуретиком?	2
8	Если у Вас возникают приступы рвоты, что Вы можете сделать с принимаемым Вами диуретиком?	2
9	Какой один из перечисленных препаратов надо принимать точно в той дозе, в какой прописано? (1) Нитроглицерин (2) Дигоксин (3) Фуросемид	1
10	Какое побочное действие может у Вас возникнуть при приеме ингибитора ангиотензинпревращающего фермента? Из предложенных вариантов ответа выберите один: (1) головокружение (2) потеря калия и магния (3) дискомфорт в животе	1
11	Какое максимальное количество жидкости в день Вы можете выпивать?	1
12	Если у Вас появились или усилились отеки ног, что Вы можете сделать с диуретиком?	2
13	Что Вы можете сделать, если у Вас появилась сильная жажда? Из предложенных вариантов ответа выберите один или более правильных ответов: (1) пососать кусочек льда (2) пососать леденец (3) утолить жажду с помощью питья (4) сделать что-нибудь еще, если да, то что?	1
14	Что Вам можно принять для устранения временной боли, например, головной?	1
15	Если у Вас повысилась температура, как это должно повлиять на прием Вами диуретиков?	2
16	Советовали ли Вам делить таблетки или капсулы с длительным эффектом (например, лазикс-ретард)?	1
17	Может ли у Вас развиться кашель за счет лечения дигоксином?	1
18	Советовали ли Вам хранить быстродействующий нитроглицерин в коробке для распределения доз принимаемых препаратов?	1
19	Что Вы можете принять для устранения боли, вызванной, например, люмбаго, или боли в суставе?	1
20	Какой из следующих препаратов может вызвать дискомфорт в животе и повысить риск кровотечения, например, если Вам предстоит операция? Из предложенных вариантов ответа выберите один правильный: (1) Дигоксин (2) Фуросемид (3) Аспирин	1

циального работника заключается в том, чтобы в ходе беседы с пациентом выяснить, в какой степени болезнь приемлема для него, в какой степени он понимает изменение своего положения, вызванного заболеванием, и насколько способен к самолечению [51].

Высокая экономическая эффективность мультидисциплинарного подхода к лечению больных с ХСН объясняется, с одной стороны, невысокой стоимостью его реализации (около \$300 на одного больного в течение 6 мес.), а с другой стороны, высокой стоимостью стационарного лечения (около \$10000), потребность в котором уменьшается за счет вмешательства [51].

#### Использование телекоммуникационных систем для организации оптимальной самопомощи и самоконтроля

Для улучшения качества самолечения и самоконтроля в последние годы предпринимаются попытки использования автоматизированных компьютерных телекоммуникационных систем, с помощью которых врач периодически получает информацию об адекватности осуществления пациентом самолечения, в частности касающегося медикаментозной терапии. С помощью данных систем возможна коррекция самолечения и самоконтроля, а также проведение консультаций и обучения.

В исследовании Heidenreich P.A. и соавт. [100] электронные средства мониторинга применялись в мультидисциплинарной программе лечения больных с ХСН II–III ФК NYHA. У 68 больных группы вмешательства проводилось обучение, ежедневное самонаблюдение с уведомлением врача о патологическом увеличении массы тела и угрожающих жизни симптомах. Каждый пациент обеспечивался электронным прибором измерения АД. Ежедневно пациент по бесплатному телефонному номеру связывался с компьютеризированной голосовой системой и вводил цифры систолического и диастоли-

ческого АД, пульса, массы тела, а также отмечал симптомы ХСН. Компьютерная система анализировала полученные данные с помощью специального алгоритма, позволяющего определить приемлемые границы показателей. Если эти границы выходили за допустимые пределы или появлялись новые симптомы (усиление одышки, боли в грудной клетке или отеки), компьютерная программа оповещала медсестру, которая связывалась с пациентом по телефону и проверяла полученные данные. Если данные подтвердились, о патологических изменениях сообщали врачу. Длительность наблюдения составила в среднем 7,4 мес. В группе вмешательства отмечалась тенденция к снижению количества госпитализаций по сравнению с контрольной группой (на одного пациента  $1,9 \pm 3,8$  и  $3,4 \pm 6,7$  соответственно;  $p=0,19$ ), а также достоверно уменьшалась общая длительность стационарного лечения (на одного пациента  $4,8 \pm 10$  и  $17 \pm 38$  соответственно;  $p=0,05$ ). За период наблюдения общая стоимость лечения больных в группе вмешательства снизилась на \$1500, а в контрольной группе возросла на \$8000 [100].

Применение телемониторинга с голосовой автоматической связью в штате Индиана (США) обеспечивало постоянное обучение и мониторинг пациентов на дому. Своевременная консультативная помощь позволила снизить потребность в госпитализациях более чем на 50% [101].

Интернет является важным потенциальным источником обеспечения поддержки пациентов с ХСН при осуществлении программ самолечения [102]. Несмотря на развитие информационных ресурсов, основанных на компьютерных технологиях, их пригодность для широкого использования пациентами пока ограничена. Действительно, существует около 17000 биомедицинских Интернет-сайтов, предоставляющих пациентам широкую информационную поддержку, но качество предоставляемой информации имеет большую вари-

Таблица 6. Карта самонаблюдения больного с хронической сердечной недостаточностью [82]

			Дни			
Дата начала			1	2	3	4
<b>1. Физическая активность:</b> Нет ограничений 0 Небольшие ограничения 1 Выраженные ограничения 2 Невозможность выполнять любую нагрузку 3						
<b>2. Утомляемость:</b> Нет 0 Небольшая 1 Значимая 2 Выраженная 3						
<b>3. Одышка</b> Нет 0 Небольшая 1 Значимая 2 Выраженная 3						
<b>4. Отеки лодыжек:</b> Нет 0 Небольшие 1 Значимые 2 Выраженные 3						
<b>5. Масса тела (кг)</b>						
<b>6. Сколько раз за последнюю ночь Вы вставали, чтобы помочиться? 0, 1, 2, 3 и т. д.</b>						
<b>7. Медикаментозные препараты</b>	<b>Название препарата</b>	<b>Прописанная доза</b>				
<b>Количество доз, принятых в течение последних 24 часов</b>						

бельность, а оценить точность сведений самим пациентам трудно [102]. На сегодняшний день, к сожалению, мало врачей регулярно контактируют со своими пациентами с помощью электронной почты [102]. Тем не менее, несомненно, что по мере развития Интернета он может стать одним из главных источников поддержки пациентов с ХСН в повседневной реализации самолечения и самоконтроля.

#### Практические результаты применения программ самолечения у больных ХСН

Нам удалось найти 4 рандомизированных клинических исследования, посвященных оценке эффективности программ самолечения у больных с ХСН.

В самой ранней из этих работ Dark N.M. и соавт. [43] анализировали эффективность программы обучения 324 пожилых больных (средний возраст 70,4 лет) с заболеваниями сердца, включая ХСН (20% больных), основным элементом самолечения. Названием программы «Take PRIDE» – акроним фраз, отражающих шаги по усилению саморегуляции пациентов, участвующих в программе: **P**roblem selecting (выбор проблемы); **R**esearching one's daily routine (изучение повседневной жизни); **I**dentifying a behavioral goal (выявление целей изменения поведения); **D**eveloping a plan to reach one's goal (разработ-

ка плана достижения индивидуальной цели); **E**stablishing a reward for making progress (создание системы поощрений за достигнутый прогресс). В основе обучения лежала самостоятельная проработка материалов по наиболее важной для пациента проблеме. Применялись также групповые занятия, которые проводились 1 раз в неделю в течение 4 недель. Проблемы, требующие разрешения, были связаны: с необходимостью изменения диеты – у 44% больных, с медикаментозной терапией – у 5% больных, с физическими нагрузками – у 30%, с эмоциональными расстройствами – у 4%, организацией периодов отдыха – у 3%, с курением – у 1%, с социальными взаимоотношениями – у 2% и с другими факторами – у 11%. Через 12 мес. наблюдения в группе вмешательства отмечено достоверное ( $p < 0,05$ ) улучшение качества жизни, которое оценивалось с помощью вопросника Sickness Impact Profile (SIP); у мужчин по шкалам: способность к передвижению (ambulation) и отдых (recreation); у женщин по шкалам: общая психосоциальная шкала (total psychosocial dimension), тревожность (alertness) и работа (work). Летальность и потребность в повторных госпитализациях в данной работе не учитывались.

В исследовании Dine C.M. и соавт. [103] у 190 больных с ХСН (средний возраст 75,6 лет) изучали влияние мультидисциплинарного подхода к лечению, включавшего обучение

больных основам самолечения, на потребность в госпитализациях и экономическую эффективность лечения в течение 12 мес. Обучение касалось самостоятельной терапии диуретиками на основании наблюдения за симптомами ухудшения ХСН (увеличение массы тела, отеки лодыжек, одышка, утомляемость) или чрезмерной потери жидкости (быстрая потеря массы тела). Больные регулярно заносили данные о массе тела, величине окружности лодыжек и симптомах ХСН в личный журнал самоконтроля.

Программа обучения состояла из двух 30-минутных занятий, проводимых медсестрами во время пребывания больного в стационаре, а также одного часового занятия для пациента и его родственников во время визита в клинику через 2 недели после выписки. Стоимость самого вмешательства составила \$208 на одного больного.

В течение года в группе вмешательства отмечено снижение потребности в госпитализациях на 15% по сравнению с контрольной группой. Даже небольшое снижение потребности в госпитализациях сопровождалось снижением общих затрат на лечение в группе вмешательства на \$1300 на одного пациента в год по сравнению с контрольной группой. Тем не менее качество жизни пациентов, оцениваемое с помощью вопросников Quality of Life in Heart Failure questionnaire, Nottingham Health Profile, Global Self Assessment, существенно не различалось между больными группы вмешательства и контрольной группы как исходно, так и через 12 мес. наблюдения. Летальность больных в обеих группах также достоверно не различалась.

В исследовании Varma S. и соавт. [104] у 83 больных с ХСН (средний возраст 75,9 лет) изучали влияние обучения основам самолечения, проводившегося клиническим фармацевтом. на толерантность к физическим нагрузкам, качество жизни, приверженность терапии, на использование медицинской помощи (госпитализации, обращение в отделение неотложной помощи, вызовы «скорой помощи»), а также уровень знаний больных о симптомах СН и медикаментозных препаратах. Пациенты группы вмешательства структурировано обучались клиническим фармацевтом по следующим темам, позволяющим в дальнейшем осуществлять самолечение: сведения о ХСН, сведения о назначаемых препаратах (включая письменную информацию), а также тактика пациента при возникновении определенных симптомов. Специально для исследования была издана брошюра для обучения больных с ХСН, которая давалась пациентам на дом. В этой брошюре содержалась информация о ХСН и ее симптомах, формулировались цели лечения, перечислялись препараты для лечения ХСН и их побочные эффекты, а также содержались рекомендации по изменению диеты и образа жизни в связи с наличием ХСН.

Кроме того, с пациентами проводили инструктаж по самонаблюдению за своим состоянием (признаки и симптомы ХСН, приверженность медикаментозной терапии), что должно было явиться основой самолечения пациентов. Для улучшения качества самолечения были разработаны специальные карты самонаблюдения (табл. 6).

Более высокая толерантность к физической нагрузке, оцениваемая с помощью 2-минутного теста, в группе вмешательства была отмечена через 6 мес. наблюдения, но различие исчезло к 12 мес. наблюдения. К концу исследования в группе вмешательства по сравнению с контрольной группой отмечена тенденция к более высокому качеству жизни, оцениваемому с помощью вопросника Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire. Исходно показатели всех шкал вопросника «Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Health Survey» (SF-36) не различались между группами, но через 12 мес. наблюдения пациенты группы вмешательства по сравнению с контрольной группой имели достоверно более высокие показатели качества жизни по шкалам: *физическое функционирование, энергичность/жизнеспособность и социальное функционирование*. Уровень знаний больных о принимаемых препаратах через 12 мес. был достоверно выше в группе вмешательства. Отмечена также достоверно более высокая приверженность терапии в группе вмешательства по сравнению с кон-

трольной группой. В течение 12 мес. наблюдения в группе вмешательства было почти в 2 раза меньшее число госпитализаций по сравнению с контрольной группой (14 и 27 соответственно;  $p=0,006$ ). Летальность больных в группе вмешательства и контрольной группе через 12 мес. достоверно не различалась.

Исследование Jaarsma T. и соавт. [42] было посвящено проверке гипотезы о том, действительно ли обучение пациентов с выраженной ХСН III–IV ФК основным элементам самолечения и поддержка их в выполнении самолечения способны уменьшить использование ресурсов здравоохранения. В исследование было включено 179 больных (средний возраст 73,6 лет), срок наблюдения составил 9 мес. Во время пребывания в стационаре медсестры обучали пациентов группы вмешательства и членов их семей основным элементам самолечения. Перед выпиской пациентам выдавали карту, содержащую информацию о симптомах усиления ХСН, которые требуют обращения к врачу. Во время посещения пациента через 10 дней после выписки из стационара медсестра оценивала потребность в дополнительной информации и закрепляла знания о самолечении, полученные в стационаре. В случае необходимости пациенты могли связываться с прикрепленной к ним медсестрой. Способность больных к самолечению оценивали с помощью вопросника Appraisal of Self-care Agency Scale [105], а приверженность самолечению с помощью вопросника Heart Failure Self-care Behaviour Scale [42].

В течение 9 мес. наблюдения летальность пациентов группы вмешательства и контрольной группы достоверно не различалась (26% и 17% соответственно). Через 9 мес. у пациентов группы вмешательства отмечалась значительно более высокая степень самолечения по сравнению с больными контрольной группы ( $p=0,001$ ). Отмечена тенденция к уменьшению потребности в госпитализациях в группе вмешательства. В этой группе в течение 9 мес. хотя бы один раз были госпитализированы 37% больных, в контрольной группе – 50% ( $p=0,06$ ).

Специалисты из Demford Hospital (Великобритания) также сообщили об эффективном использовании элементов самолечения у 14 пациентов с выраженной ХСН III–IV ФК NYHA [106]. Перед выпиской из стационара больных информировали о том, что каждый из следующих симптомов является признаком декомпенсации кровообращения: быстрое увеличение массы тела на 1 кг и более в течение нескольких дней, усиление одышки при физических нагрузках, неожиданное появление одышки в ночное время, появление одышки в обычном для больного положении сна и появление отеков лодыжек. При появлении любого из этих симптомов больному рекомендовали добавлять к обычной для него мочегонной терапии диуретик метолазон 2,5 мг 2 раза в день (утром и в обед) до исчезновения указанных симптомов. За период наблюдения 6 мес. умерли 4 больных (летальность 29%) и 2 выбыли из наблюдения. У оставшихся 8 больных за 6-месячный период не было ни одной госпитализации, в то время как за 6-месячный период до включения в исследование каждый из них был госпитализирован в среднем 3 раза. На основании этого небольшого и нерандомизированного исследования авторы делают вывод о том, что подобная практика самолечения диуретиками безопасна и эффективна, но требует проверки у большего числа пациентов [106].

Таким образом, в нескольких исследованиях, включая 4 рандомизированных клинических исследования, доказана способность самолечения улучшать качество жизни пациентов и снижать потребность в повторных госпитализациях. Остается несколько методических и организационных вопросов практической реализации программ самолечения больных с ХСН. На наш взгляд, наиболее важными вопросами являются следующие: (1) Кто должен обучать больных – врачи или медицинские сестры? (2) Как добиться контроля качества и безопасности самолечения пациентов? (3) Насколько интенсивным должен быть мониторинг состояния пациентов, осуществляющих самолечение?