

Глезер М. Г.^{1,3}, Чернявская Т. К.^{2,3} от имени Комитета экспертов*

¹ «Первый МГМУ имени И.М.Сеченова» (Сеченовский университет), Москва, Россия

² МГСМУ им. А.И. Евдокимова, Москва, Россия

³ ГБУЗ МО «Красногорская больница №1», Красногорск, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

* Комитет экспертов

Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П., Беграмбекова Ю.А., Беленков Ю.Н., Бойцов С.А., Васюк Ю.А.,
Гарганеева А.А., Гендлин Г.Е., Козиолова Н.А., Мареев В.Ю., Мареев Ю.В., Орлова Я.А.
Перепеч Н.Б., Ситникова М.Ю., Тарловская Е.И., Фомин И.В., Чесникова А.И.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является широко распространенным заболеванием (от 7 до 10 % в Российской Федерации) и имеет тенденцию к увеличению. Частые повторные госпитализации пациентов с ХСН связаны с недостаточной приверженностью пациентов к лечению, а также отсутствием преемственности в ведении пациентов между госпитальным периодом и амбулаторией. Создание структуры специализированной помощи могло бы способствовать и улучшению качества лечения, и снижению числа госпитализаций, и улучшению прогноза. Зарубежный опыт показывает, что создание специализированных клиник сердечной недостаточности улучшает качество оказания помощи больным с ХСН, снижает частоту повторных госпитализаций и смерти больных. В Российской Федерации появился опыт создания таких клиник, в частности, в Нижнем Новгороде, Уфе, Санкт-Петербурге и ряде других городов. В статье представлено согласованное мнение экспертов по структуре, функциям и оснащению отделений и кабинетов для пациентов с сердечной недостаточностью.

Ключевые слова	Хроническая сердечная недостаточность; клиники сердечной недостаточности; кабинеты сердечной недостаточности; преемственность; госпитализации
Для цитирования	Glezer M.G., Chernyavskaya T.K. on behalf of the Expert Committee. Modern approaches to the organization of care for patients with heart failure. <i>Kardiologiya</i> . 2020;60(8):106–114. [Russian: Глезер М.Г., Чернявская Т.К. от имени комитета экспертов. <i>Кардиология</i> . 2020;60(8):106–114]
Автор для переписки	Глезер Мария Генриховна. E-mail: 287ast@mail.ru

Введение

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является широко распространенным заболеванием (от 7 до 10% в Российской Федерации) и имеет тенденцию к увеличению [1, 2]. Пациенты с ХСН характеризуются плохим прогнозом: высокой смертностью, повторными госпитализациями из-за декомпенсации СН.

Каждый эпизод острой декомпенсации ХСН ухудшает прогноз больного и требует как специализированного лечения, так и временной коррекции предшествующей терапии [3–5]. Известно, что декомпенсации СН часто обусловлены нарушением преемственности в терапии, и потому создание структуры специализированной помощи могло бы способствовать улучшению качества лечения, снижению числа госпитализаций и улучшению прогноза.

Зарубежный опыт показывает, что создание специализированных клиник СН [6] улучшает качество оказания помощи больным ХСН, снижает частоту повторных госпитализаций и смерти больных. В РФ появился опыт создания таких клиник, в частности, в Нижнем Новгороде, Уфе и ряде других городов. Однако региональные Приказы о создании таких цен-

тров очень разнятся и не охватывают полностью вопросы оказания помощи пациентам с ХСН на стационарном и амбулаторном этапе. В связи с этим считаем целесообразным представить предложения по структуре, оснащению и функциональному, основанному на рекомендациях по профилактике, диагностике и лечению ХСН [7].

1. Положение об отделении (кабинете) для пациентов с ХСН

1.1. Отделение (кабинет)

Отделение (кабинет) является структурным подразделением медицинской организации, осуществляющим постоянно часть ее функций по оказанию специализированной кардиологической медицинской помощи пациентам с ХСН.

1.2. Деятельность отделения (кабинета)

Деятельность осуществляется в соответствии с действующим законодательством РФ, нормативными актами Министерства здравоохранения РФ и Министерства здравоохранения субъекта РФ и другими нормативными актами, касающимися оказания медицинской помощи больным кардиологического профиля.

2. Цель и задачи

2.1. Цель

Целью создания отделения (кабинета) является оказание высококвалифицированной специализированной медицинской помощи лицам, страдающим ХСН, для снижения уровня смертности и частоты повторных госпитализаций.

2.2. Задачи

- Подтверждение наличия ХСН, установление этиологии ХСН, проведение оценки функционального состояния, определение прогноза заболевания, факторов, провоцирующих эпизоды декомпенсации СН.
- Контроль изменения функционального состояния при проведении терапии.
- Унификация оказания немедикаментозной и медикаментозной помощи на стационарном и амбулаторно-поликлиническом этапе в соответствии с современными рекомендациями.
- Обеспечение преемственности в терапии между стационарным и амбулаторным звеном в отношении титрации доз основных болезней-модифицирующих препаратов или добавления (изменения) при назначении препаратов, используемых в особых клинических ситуациях.
- Последующее наблюдение после выписки из стационара.
- Расширение доступа к медицинскому наблюдению (благодаря личному наблюдению и телефонному контакту; возможно, посредством дистанционного мониторинга) и облегченного доступа к медицинской помощи во время эпизодов декомпенсации СН.
- Расширение доступа для пациентов с ХСН или высоким риском ее развития к физической культуре и реабилитации.
- Своевременное выявление пациентов, нуждающихся в ресинхронизирующей терапии и установке кардиовертеров-дефибрилляторов, механической поддержке (желудочковые вспомогательные устройства) кровообращения, пересадке сердца и паллиативной помощи. Обеспечение направления таких пациентов в медицинские организации, оказывающие соответствующий вид помощи.
- Обеспечение своевременного проведения вакцинации против гриппа и пневмококковой инфекции.
- Повышение уровня информированности больных ХСН и членов их семей о заболевании при обучении в школе для пациентов с ХСН.
- Проведение школ среди врачей других медицинских организаций по актуальным вопросам стратегических и тактических подходов к лечению ХСН и этиологических факторов.

3. Требования к подготовке специалистов, работающих в кабинетах для пациентов с ХСН

В отделениях (кабинетах) могут работать врачи-кардиологи или врачи-терапевты, прошедшие специальную подготовку (повышение квалификации) по ведению пациентов с СН.

Специалисты, привлекаемые к работе в отделениях (кабинетах) для лечения пациентов с ХСН, должны обладать знаниями:

- патофизиологии, дифференциальной диагностики, стадий и естественного течения СН;
- о типичном анамнезе и физикальном обследовании пациентов с ХСН и их ограничениях;
- о необходимом обследовании для проведения дифференциального диагноза, верификации ХСН, ее стадии, выбора терапии;
- о показаниях, противопоказаниях и клинической фармакологии лекарств, используемых для лечения СН, включая их возможные побочные эффекты и возможные лекарственные взаимодействия;
- о соответствующем фармакологическом или нефармакологическом лечении пациентов с ХСН, а также при профилактике развития СН;
- о ведении нарушений ритма у пациентов с ХСН, а также показаниях к установке дефибрилляторов-кардиовертеров, проведения ресинхронизирующей терапии, аблации при аритмии.

Специалисты, привлекаемые к работе в кабинетах (отделениях) для лечения пациентов с ХСН, должны обладать следующими навыками:

- оценивать и лечить пациентов с впервые возникшей и хронической СН;
- использовать данные анамнеза и физикального обследования для оценки состояния у пациентов с СН;
- распознавать и лечить сопутствующие заболевания у пациентов с СН;
- оценивать результаты тестов качества жизни у пациентов с ХСН;
- распознавать признаки депрессивной/тревожной симптоматики и обеспечивать консультацию профильного специалиста при необходимости;
- интерпретировать результаты инструментальных и лабораторных исследований, проводимых больным ХСН;
- определять подходящих кандидатов для своевременного проведения хирургических вмешательств;
- определять подходящих кандидатов для установки дефибрилляторов-кардиовертеров, для проведения ресинхронизирующей терапии, аблации при аритмии;
- определять подходящих кандидатов для трансплантации сердца;

- определять подходящих кандидатов для паллиативной помощи;
- проводить школы для пациентов с ХСН.

4. Консультативные кабинеты в амбулаторно-поликлинической сети для пациентов с ХСН

Следует открывать не менее 1 кабинета из расчета на 100 тыс. взрослого населения при двухсменной работе.

В соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 19 декабря 2016 г. N 973н г. Москва «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-кардиолога, врача-эндокринолога, врача-стоматолога-терапевта» установить среднее время для приема пациентов с ХСН в амбулаторных условиях 24 минуты.

При расчете норм приема числа пациентов в рабочее время врача-кардиолога включить проведение не менее 2 школ в течение недели для пациентов с ХСН и их родственников или людей, осуществляющих уход за больными, например, социальных работников. Продолжительность школы 30 мин.

4.1. Рекомендуемый стандарт оснащения медицинской организации, при которой создан кабинет для пациентов с ХСН

- Сфигмоманометр – по числу врачей, оказывающих помощь пациентам с ХСН.
- Электрокардиограф 12-канальный – 2 шт.
- Пульсоксиметр – 2 шт.
- Рулетка медицинская сантиметровая – 2 шт.
- Напольные весы – 1 шт.
- Ростомер – 1 шт.
- Дефибриллятор – 1 шт.
- Ультразвуковой сканер сердца – 1 шт.
- Аппарат для суточного мониторинга электрокардиограммы с 5 носимыми устройствами – 1 шт.
- Аппарат для суточного мониторинга артериального давления с 5 носимыми устройствами – 1 шт.
- Аппарат для определения NT-proBNP (N-терминального мозгового натрийуретического пропептида), тропонина – 1 шт.
- Персональный компьютер – 1 шт. на каждое рабочее место.
- Стресс-система (тредмилл велоэргометр) – 1 шт.
- Секундомер – 2 шт.

4.2. Рекомендуемое штатное расписание для кабинета

- Врач-кардиолог – 2,0 ставки.
- Медицинская сестра – 4 ставки.

- Медицинская сестра процедурная – 1 ставка.
- Санитарка – 1 ставка.
- Врач-реабилитолог или врач по лечебной физкультуре – 0,25 ставки.
- Врачи ультразвуковой диагностики – 1 ставка.
- Врачи функциональной диагностики – 1 ставка.
- Врач рентгенолог – 0,25 ставки.
- Рентгенолаборант – 0,25 ставки.
- Врач-лаборант – 0,25 ставки.
- Лаборант – 0,25 ставки.
- Итого – 11,25 ставок.

4.3. Показания для направления больных в кабинет для ведения пациентов с ХСН

Наблюдение у врача кабинета ХСН должно быть организовано, в первую очередь, для пациентов из групп высокого риска:

– пациенты, проходившие стационарное лечение ССЗ (особенно в связи с декомпенсацией ХСН). Включение таких пациентов должно происходить как часть плана выписки из-за высокого риска повторной госпитализации и в связи с необходимостью коррекции терапии (титрации доз) для достижения рекомендованных доз и целевых гемодинамических показателей.

– пациенты с ХСН II–IV функционального класса, направленные врачом-терапевтом в связи с недостаточной эффективностью амбулаторного лечения, невозможностью достичь целевых показателей (например, пульса и артериального давления, определяющих прогноз у пациентов с ХСН), невозможностью титрации доз основных болезнь-модифицирующих препаратов для лечения ХСН.

– пациенты с ХСН I–IV функционального класса с высоким риском развития СН или декомпенсации СН, госпитализации или смерти, особенно в сочетании с хронической болезнью почек, сахарным диабетом, нарушениями ритма сердца и т. д. Это может обеспечить стабилизацию состояния и заметное улучшение прогноза благодаря интенсивной помощи до того, как госпитализация станет неизбежной.

4.4. Прекращение наблюдения в кабинетах для ведения пациентов с ХСН

Наблюдение может быть прекращено при достижении целевых доз рекомендованных препаратов и достижении стабильного клинического эффекта.

Дальнейшее динамическое и диспансерное наблюдение должно осуществляться врачом-терапевтом в соответствии с Приказом Минздрава России от 21.12.2012 № 1344н «Об утверждении Порядка проведения диспансерного наблюдения» (зарегистрировано в Минюсте России 14.02.2013 № 27072).

4.5. Наблюдение в условиях амбулаторно-поликлинического кабинета для ведения пациентов с ХСН

На каждом визите следует отметить: были ли с прошлого визита какие-либо изменения в состоянии, особенно указывающие на возможное ухудшение течения ХСН, была ли необходимость в вызове скорой медицинской помощи, в госпитализации.

Необходимо оценить в динамике в сравнении с прошлым визитом:

- тяжесть состояния,
- массу тела,
- частоту дыхательных движений (ЧДД),
- частоту сердечных сокращений (ЧСС),
- ритм сердца,
- артериальное давление (АД),
- наличие клинических признаков СН (положение пациента, наличие набухания шейных вен, цианоз, признаки застоя в легких, отеки, увеличение печени),
- насыщение крови кислородом,
- зарегистрировать и оценить электрокардиограмму (ЭКГ),
- оценить данные других инструментальных и лабораторных исследований, проведенных в период с прошлого визита (если таковые были),
- назначить контрольные исследования (при необходимости),
- оценить соблюдение приема назначенных ранее лекарственных препаратов, выяснить причины плохого соблюдения режима лечения (если таковое имело место), рассмотреть возможность дальнейшей титрации доз основных препаратов для лечения ХСН, целесообразность и безопасность сопутствующей терапии,
- проверить все лекарства, принимаемые пациентом, включая безрецептурные препараты и добавки.
- зарегистрировать в амбулаторной карте любые терапевтические изменения и подтвердить, что пациент был проинструктирован,
- выдать пациенту или его родственникам стандартизированную инструкцию для всех назначенных препаратов (показания, общие побочные эффекты, лекарственные взаимодействия),
- проверить прошел ли пациент обучение в школе для пациентов с ХСН,
- назначить дату следующего планового визита, проинструктировать о возможности и необходимости внепланового обращения (визита) в случае ухудшения состояния.

4.6. Периодичность проведения осмотров и обследования пациентов с ХСН

Периодичность и частота осмотров зависят от клинической ситуации:

Таблица 1. Кратность обследования

Обследование	Периодичность
Развернутый общий анализ крови	Не реже 1 раза в год при стабильном состоянии
Содержание натрия	Не реже 1 раза в год при стабильном состоянии
Содержание калия	Не реже 1 раза в год при стабильном состоянии
Содержание кальция	Не реже 1 раза в год при стабильном состоянии
Содержание мочевины	Не реже 1 раза в год при стабильном состоянии
Содержание креатинина	Не реже 2 раз в год при стабильном состоянии
Содержание печеночных ферментов	Не реже 1 раза в год при стабильном состоянии
Содержание билирубина	Не реже 1 раза в год при стабильном состоянии
Содержание глюкозы	Не реже 1 раза в год при стабильном состоянии
Содержание общего белка, альбумина (при резистентных отеках)	Не реже 1 раза в год при стабильном состоянии
При анемии – ферритин и общую железосвязывающую емкость крови	Не реже 1 раза в год при стабильном состоянии
Содержание белка в суточной моче, альбумин /креатинин в моче (по показаниям)	Не реже 1 раза в год при стабильном состоянии
Расчет скорости клубочковой фильтрации по формуле СКД-EPI	Не реже 2 раз в год при стабильном состоянии
Гормоны щитовидной железы при подозрении на дисфункцию щитовидной железы	1 раз (при необходимости)
Уровень натрийуретических гормонов*	1–2 раза в год
Рентгенологическое исследование органов грудной клетки	1 раз в год
ЭКГ	На каждом визите
Суточное мониторирование ЭКГ	1–2 раза в год (при необходимости)
ЭхоКГ трансторакальная с доплерографией	Не реже 1 раза в год
Суточное мониторирование АД / Измерение АД сидя, а у пациентов, получающих диуретики и в ортостазе	1–2 раза в год (при необходимости)
УЗИ печени	1 раз в год (при необходимости)
УЗИ почек	1 раз в год (при необходимости)

* – исследование содержания в крови натрийуретических гормонов (BNP и NT-proBNP) показано для исключения альтернативной причины одышки и определения прогноза. Диагностически значимыми являются уровень BNP более 35 пг/мл, уровень NT-proBNP более 125 пг/мл. ЭхоКГ – эхокардиография; АД – артериальное давление; УЗИ – ультразвуковое исследование.

- первый визит после госпитализации следует провести в ближайшие 7 дней после выписки из стационара;
- при проведении титрации доз препаратов контрольные визиты назначают с периодичностью 1 раз в 7–14 дней.

Таблица 2. Критерии качества оказания помощи

№	Критерий	Показатель	
1	Пациент состоит на диспансерном учете	Да	Нет
2	Назначены иАПФ (сартаны) или АРНИ при наличии показаний и отсутствии противопоказаний	Да	Нет
3	Назначены БАБ при наличии показаний и отсутствии противопоказаний	Да	Нет
4	Назначены АМКР при наличии показаний и отсутствии противопоказаний	Да	Нет
5	Назначены диуретики при наличии показаний и отсутствии противопоказаний	Да	Нет
6	ЧСС:	Да	Нет
6.1	– при недостижении уровня ЧСС 70 уд./мин у пациента с синусовым ритмом проведено рекомендовано увеличение дозы БАБ или добавление ивабрадина	Да	Нет
6.2	– при фибрилляции предсердий достигнута ЧСС менее 100 уд./мин	Да	Нет
7	Масса тела больного контролируется на визитах путем взвешивания или оценки по дневничку пациента	Да	Нет
8	Не позднее 12 месяцев от момента оценки качества медицинской помощи выполнены и оценены в динамике:	Да	Нет
8.1	– измерение АД на каждом визите	Да	Нет
8.2	– ЭКГ	Да	Нет
8.3	– трансторакальная ЭхоКГ произведена в течение ближайших 6 месяцев	Да	Нет
8.4	– анализ крови клинический	Да	Нет
8.5	– анализ крови биохимический: калий, натрий, креатинин	Да	Нет
8.6	– расчет СКФ	Да	Нет
9	Проведена вакцинация против гриппа против пневмококковой инфекции	Да	Нет
10	Проводится профилактика тромбоэмболических осложнений при наличии показаний и отсутствии противопоказаний	Да	Нет
11	Проведены беседы и даны рекомендации по коррекции ФР	Да	Нет
12	Пациент прошел обучение в школе для пациентов с ХСН	Да	Нет
13	Направлен на госпитализацию при дестабилизации течения и рефрактерной к терапии ХСН, а также для оценки показаний к высокотехнологичной медицинской помощи (ИКД, СРТ и т. д.)	Да	Нет

иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента; АРНИ – ангиотензиновых рецепторов и неприлизина ингибиторы; БАБ – бета-адреноблокаторы; ЧСС – частота сердечных сокращений; ЭхоКГ – эхокардиография; АД – артериальное давление; СКФ – скорость клубочковой фильтрации; ФР – факторы риска; ИКД – имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор; СРТ – сердечная ресинхронизирующая терапия.

Дальнейшее наблюдение проводят 1 раз в 1–2 месяца, затем 1 раз в 6 месяцев.

При стабильном состоянии рекомендована следующая кратность обследования (см. табл. 1).

При дестабилизации состояния или необходимости изменения терапии кратность проведения исследований определяются врачом в зависимости от клинической ситуации.

4.7. Показания к госпитализации

На стационарное лечение и обследование направляются пациенты:

- для подтверждения диагноза ХСН, установления (уточнения) этиологии ХСН, если это невозможно в амбулаторных условиях;
- для решения вопроса о необходимости и целесообразности проведения процедур реваскуляризации или реконструктивных операций;
- при невозможности титрации доз основных препаратов, используемых для лечения ХСН, за счет нестабильной гемодинамики, требующей круглосу-

точного наблюдения за больным в условиях стационара;

- при ухудшении состояния (декомпенсации кровообращения), требующего круглосуточного лечения и наблюдения за больным в условиях стационара;
- пациенты с гемодинамической нестабильностью, с рецидивирующими аритмиями или выраженной не проходящей одышкой должны находиться в отделении, где есть возможность незамедлительно выполнить реанимационные мероприятия.

При направлении пациента на госпитализацию необходимо предоставить подробные сведения об анамнезе, лечении на амбулаторном этапе, сформулировать цель госпитализации.

4.8. Критерии качества оказания помощи в амбулаторных условиях

Критерии качества оказания помощи в амбулаторных условиях указаны в таблице 2.

5. Структура Отделения для лечения пациентов с ХСН в условиях круглосуточного наблюдения

- Отделение организуется на базе медицинской организации и подчиняется главному врачу больницы;
- Отделение создается в медицинской организации, имеющей в своей структуре анестезиолого-реанимационное отделение (АРО), либо организуется специальный кардиологический блок реанимации и интенсивной терапии или палата интенсивной терапии (БРИТ/ПИТ);
- Отделение стационара создается из расчета на 30 коек круглосуточного пребывания (6 коек БРИТ/ПИТ и 24 койки стационара).

5.1. Стандарт оснащения отделения

- Сфигмоманометр – по числу врачей отделения.
- Электрокардиограф 12-канальный – 2 шт.
- Пульсоксиметр – 2 шт.
- Рулетка медицинская сантиметровая – 1 шт.
- Напольные весы – 1 шт.
- Ростомер – 1 шт.
- Дефибриллятор – 1 шт.
- Ультразвуковой сканер сердца: – 1 шт.
- Аппарат для суточного мониторирования ЭКГ с 5-ю носимыми устройствами – 1 шт.
- Аппарат для суточного мониторирования АД с 5 носимыми устройствами – 1 шт.
- Аппарат для определения NT-proBNP, тропонина – 1 шт.
- Персональный компьютер – 1 шт.
- Стресс-система (тредмилл велоэргометр) – 1 шт.
- Секундомер – 2 шт.

5.2. Рекомендуемое штатное расписание для стационарного отделения

- Заведующий отделением, врач-кардиолог – 1 ставка.
- Врач-кардиолог – 1 ставка на 15 коек.
- Старшая медицинская сестра – 1 ставка.
- Медицинская сестра палатная (постовая) – 11 ставок.
- Медицинская сестра процедурная – 2 ставки.
- Сестра-хозяйка – 1 ставка.
- Санитарка – 2 ставки.
- Врач-реабилитолог или врач по лечебной физкультуре – 0,5 ставки.
- Врачи ультразвуковой диагностики – 1 ставка.
- Врачи функциональной диагностики – 1,0 ставка.
- Врач-рентгенолог – 0,25 ставки.
- Рентгено-лаборант – 0,25 ставки.

- Врач-лаборант – 0,25 ставки.
- Лаборант – 0,25 ставки.

5.3. Организация помощи

в Отделении для лечения пациентов с ХСН

Поступление пациентов производится через приемное отделение (при плановой госпитализации) или непосредственно в БРИТ/ПИТ при тяжелом состоянии пациента, признаках острой или декомпенсированной СН.

При необходимости госпитализации в БРИТ/ПИТ пациенту следует провести диагностику и незамедлительно начать лечение жизнеугрожающих состояний, обеспечить гемодинамическую и/или респираторную поддержку. При выявлении острых состояний, требующих оказания высокотехнологичной помощи (острый коронарный синдром, острые механические нарушения, такие как разрывы сердца, как осложнения травмы грудной клетки, острая недостаточность клапанов сердца), тромбоэмболии легочной артерии, следует обеспечить скорейший перевод пациентов в медицинские организации (отделения), оказывающие подобную помощь.

Пациентам, госпитализированным в БРИТ/ПИТ, рекомендовано чрескожное мониторирование насыщения крови кислородом. Измерение рН венозной крови и определение парциального давления углекислого газа в венозной крови должны быть рассмотрены у пациентов с острым отеком легких или хронической обструктивной болезнью легких. У пациентов с кардиогенным шоком для определения показателей кислотно-щелочного состояния рекомендовано использовать артериальную кровь.

Оксигенотерапия показана при сатурации кислорода (SpO_2) $<90\%$ или $PaO_2 <60$ мм рт. ст. с целью коррекции гипоксемии.

Неинвазивная вентиляция с положительным давлением (Constant Positive Airway Pressure, CPAP и Biphasic Positive Airway Pressure, BiPAP терапия) должна быть рассмотрена у пациентов с респираторным дистрессом ($ЧДД >25$ в мин., $SpO_2 <90\%$), ее следует начинать как можно раньше с целью уменьшения выраженности респираторного дистресса и снижения потребности в интубации.

Интубация показана при дыхательной недостаточности с гипоксемией ($PaO_2 <60$ мм рт. ст. (8 кПа), гиперкапнией ($PaCO_2 >50$ мм рт. ст. (6,65 кПа) и ацидозом ($pH <7,35$) при отсутствии возможности неинвазивной коррекции вентиляционных расстройств.

Больные, не нуждающиеся в нахождении в БРИТ/ПИТ, госпитализируются в отделение для лечения

пациентов с ХСН. При поступлении в отделение пациента осматривает лечащий врач, он оценивает:

- тяжесть состояния,
- ЧДД,
- ЧСС,
- ритм сердца,
- АД,
- наличие клинических признаков СН (положение пациента, наличие набухания шейных вен, цианоз, отеки, увеличение печени),
- насыщение крови кислородом,
- обеспечивает проведение в первые сутки пребывания в стационаре рентгенологического исследования органов грудной клетки и регистрацию ЭКГ,
- оценивает наличие сопутствующих состояний (заболеваний),
- оценивает адекватность ранее проводимой терапии,
- выясняет возможные причины наступления декомпенсации,
- обосновывает предварительный диагноз,
- определяет план обследования и лечения.

Больные в рабочие дни осматриваются лечащими врачами ежедневно (частота осмотров в течение дня регулируется тяжестью состояния больного), в вечернее, ночное время, а также в выходные и праздничные дни осмотр пациентов, оставленных под наблюдением, проводится дежурными врачами.

Лечащий врач несет ответственность за заполнение журнала больных, находящихся под наблюдением.

Заведующий отделением осматривает пациента в день поступления, максимум – на следующий день. Частота повторных осмотров заведующим отделением определяется тяжестью состояния больного и необходимостью изменений в терапии, но не реже, чем 1 раз в 5 дней.

Во время пребывания больного в стационаре должны быть проведены:

- оценка динамики диуреза, скорости клубочковой фильтрации по СКД-ЕРІ, динамики массы тела в течение госпитализации,
- ЭКГ в динамике,
- ЭхоКГ, контроль в случае необходимости,
- контрольные рентгенологические исследования при наличии показаний,
- контроль толерантности к физической нагрузке по тесту с ходьбой в течение 6 мин,
- лечебная физкультура,
- нагрузочное тестирование и при отсутствии противопоказаний – рекомендации по прохождению кардиореабилитации,
- обучение в школе для пациентов с ХСН (однодневной),

- оценка качества жизни по специальному опроснику или по визуальной аналоговой шкале,
- оценка нутритивного статуса у пациентов с индексом массы тела $<18,5 \text{ кг/м}^2$ и у «хрупких» пациентов,
- у пациентов с клапанными пороками, являющимися причиной ХСН, необходимо проведение консилиума с участием сердечно-сосудистого хирурга для решения вопроса о возможности (целесообразности) коррекции порока сердца.

Рекомендованный койко-день – 15.

Критерии для выписки из стационара – пациент должен быть гемодинамически стабильным не менее 24 часов, сохранять эволюционный статус на диуретической терапии *per os*.

При выписке оформляется выписной эпикриз, в котором должны быть:

- диагноз, сформулированный в соответствии с требованиями рекомендаций по медицинской помощи больным ХСН,
- приведены данные о проведенном обследовании,
- сведения о том, достигнуты ли целевые показатели АД и ЧСС,
- отражена динамика массы тела, отеочного синдрома, гепатомегалии,
- отмечена динамика функционального класса ХСН за время стационарного лечения,
- описано проведенное лечение:

- если какой-либо из болезней-модифицирующих препаратов не был назначен, указать причину неназначения;
- следует ли рассмотреть его назначение при устранении причины, не позволившей назначить препарат на стационарном этапе;
- если не были достигнуты целевые дозы болезней-модифицирующих препаратов на стационарном этапе, должна быть указана причина и необходимость титрации доз на амбулаторном этапе;
- даны рекомендации для врачей амбулаторного звена по дальнейшей тактике ведения пациента, включая использование методов высокотехнологичной медицинской помощи.

Заведующий отделением организует весь лечебно-диагностический процесс и несет ответственность за:

- заполнение регистра пациентов с ХСН,
- передачу информации о выписке пациента в амбулаторно-поликлиническое учреждение,
- составление ежемесячного отчета о пролеченных больных.

После выписки пациента оценку качества лечения, его соответствия клиническим рекомендациям и стандартам в стационаре проводит заместитель главного врача по лечебной или клинико-экспертной работе.

Все отклонения от рекомендаций в лечении должны быть отмечены и обсуждены на специальном заседании АКК не реже 1 раза в месяц.

5.4. Инструментальное и лабораторное обследование больных, осуществляемое на базе и на оборудовании параклинических подразделений медицинской организации

У госпитализированных больных необходимо провести следующие лабораторные исследования:

- развернутый общий анализ крови,
- содержание натрия,
- калия,
- кальция,
- мочевины,
- креатинина,
- печеночных ферментов,
- билирубина,
- глюкоза,
- общий белок, альбумин (при резистентных отеках),
- при анемии – определить ферритин и рассчитать общую железосвязывающую емкость крови,

Таблица 3. Инструментальные методы обследования

Метод обследования	Частота предоставления	Кратность
ЭКГ	1	3
Рентгенологическое исследование грудной клетки	1	1
Рентгенологическое исследование в 3 проекциях с контрастированием пищевода	0,2	1
Суточное мониторирование ЭКГ	0,8	1
Суточное мониторирование АД	0,5	1
ЭхоКГ трансторакальная с доплерографией	1	1,5
ЭхоКГ чреспищеводная	0,3	1
УЗИ печени	0,8	1
УЗИ почек	0,8	1
Стресс ЭхоКГ проба с добутамином	0,2	1
ОФЭКТ, ПЭТ	0,01	1
Магнитно-резонансная томография (МРТ)	0,08	1
Коронарная ангиография	0,08	1
Спиральная компьютерная томография	–	–

Таблица 4. Критерии качества оказания помощи в стационарных условиях

№	Критерий	Уровни достоверности рекомендаций	Уровни убедительности доказательств
1	Тяжесть состояния, включая ЧСС, АД, ЧДД, оценена	Да	Нет
2	Определено насыщение крови кислородом	Да	Нет
3	Проведено рентгенологическое исследование органов грудной клетки в первые сутки госпитализации	Да	Нет
4	Проведены контрольные рентгенологические исследования при наличии показаний	Да	Нет
5	Проведены ЭхоКГ и контроль в случае необходимости	Да	Нет
6	Оценивается динамика массы тела в течение госпитализации	Да	Нет
7	Оценена динамика диуреза	Да	Нет
8	Анализ крови биохимический: калий, натрий, глюкоза, креатинин	Да	Нет
9	Назначены иАПФ (сартаны) при наличии показаний и отсутствии противопоказаний	Да	Нет
10	Назначены БАБ при наличии показаний и отсутствии противопоказаний	Да	Нет
11	Назначены АМКР при наличии показаний и отсутствии противопоказаний	Да	Нет
12	Назначены диуретики при наличии показаний и отсутствии противопоказаний	Да	Нет
13	Назначены сердечные гликозиды при наличии показаний и отсутствии противопоказаний	Да	Нет
14	Начата или продолжена терапия антикоагулянтами при наличии показаний	Да	Нет
15	Оценены показания к интервенционным (ИКД, СРТ, аритмологическим вмешательства) и хирургическим методам лечения	Да	Нет

иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента; АРНИ – ангиотензиновых рецепторов и неприлизина ингибиторы; БАБ – бета-адреноблокаторы; ЧСС – частота сердечных сокращений; ЭхоКГ – эхокардиография; АД – артериальное давление; СКФ – скорость клубочковой фильтрации; ФР – факторы риска; ИКД – имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор; СРТ – сердечная ресинхронизирующая терапия.

Таблица 5. Лекарственное обеспечение

№	Группы препаратов	Частота использования
1	Блокаторы РАС	1,0
	иАПФ	0,7
	Сартаны	0,1
	АРНИ	0,2
2	Бета-блокаторы	1,0
3	Блокаторы If тока	0,2
4	Антагонисты минералокортикоидных рецепторов	0,4
5	Диуретики	0,7
6	Сердечные гликозиды	0,4
7	Антикоагулянты	0,4 из них
	АВК	0,2
	ПОАК	0,8
8	Антиангинальные препараты	0,3

РАС – ренин-ангиотензиновая система; иАПФ – ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента; АРНИ – ангиотензиновых рецепторов и непрямого ингибиторы; АВК – антагонисты витамина К; ПОАК – пероральные антикоагулянты.

- содержание белка в суточной моче, альбумин/креатинин в моче (по показаниям),
- произвести расчет СКФ на основании содержания креатинина в крови по формуле СКД-ЕРІ,
- гормоны щитовидной железы при подозрении на дисфункцию щитовидной железы,

- исследование содержания в крови натрийуретических гормонов (BNP и NTproBNP) показано для исключения альтернативной причины одышки и определения прогноза,
- кислотно-щелочное равновесие для пациентов, находящихся в отделении (палате) интенсивного наблюдения.

Кратность проведения измерений определяется тяжестью состояния пациента и необходимостью контроля эффективности, безопасности терапии и титрации доз.

Инструментальные методы обследования представлены в таблице 3.

5.5. Критерии качества оказания помощи в стационарных условиях

Критерии качества оказания помощи в стационарных условиях представлены в таблице 4.

5.6. Лекарственное обеспечение

Лекарственное обеспечение, группы препаратов, частота их использования представлены в таблице 5.

Конфликт интересов не заявлен.

Статья поступила 30.09.2019

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Fomin I.V. Chronic heart failure in Russian Federation: what do we know and what to do. Russian Journal of Cardiology. 2016; 8:7–13. [Russian: Фомин И.В. Хроническая сердечная недостаточность в Российской Федерации: что сегодня мы знаем и что должны делать. Российский Кардиологический Журнал. 2016; 8:7–13]. DOI: 10.15829/1560-4071-2016-8-7-13
2. Fomin I.V., Belenkov Yu.N., Mareev V.Yu., Ageev F.T., Badin Yu.V., Galyavich A.S. et al. Prevalence of chronic heart failure in European part of Russian Federation – Data of AGE-CHF (Part II). Russian Heart Failure Journal. 2006;7(3):112–5. [Russian: Фомин И.В., Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Бадин Ю.В., Галаявич А.С. и др. Распространенность хронической сердечной недостаточности в Европейской части Российской Федерации – данные ЭПОХА-ХСН. Журнал Сердечная Недостаточность. 2006;7(3):112–5.]
3. Setoguchi S, Stevenson LW, Schneeweiss S. Repeated hospitalizations predict mortality in the community population with heart failure. American Heart Journal. 2007;154(2):260–6. DOI: 10.1016/j.ahj.2007.01.041
4. Maggioni AP, Dahlström U, Filippatos G, Chioncel O, Crespo Leiro M, Drozd J et al. EURObservational Research Programme: regional differences and 1-year follow-up results of the Heart Failure Pilot Survey (ESC-HF Pilot). European Journal of Heart Failure. 2013;15(7):808–17. DOI: 10.1093/eurjhf/hft050
5. Polyakov D.S., Fomin I.V., Valikulova F.Yu., Vaisberg A.R., Kraiem N., Badin Yu.V. et al. The EPOCH-CHF epidemiological program: decompensated chronic heart failure in real-life clinical practice (EP-ОЧА-D-CHF). Russian Heart Failure Journal. 2016;17(5):299–305. [Russian: Поляков Д.С., Фомин И.В., Валикулова Ф.Ю., Вайсберг А.Р., Краием Н., Бадин Ю.В. и др. Эпидемиологическая программа ЭПОХА-ХСН: Декомпенсация хронической сердечной недостаточности в реальной клинической практике (ЭПОХА-Д-ХСН). Журнал Сердечная Недостаточность. 2016;17(5):299–305]. DOI: 10.18087/rhfj.2016.5.2239
6. Gravelly S, Ginsburg L, Stewart DE, Mak S, Grace SL. Referral and Use of Heart Failure Clinics: What Factors Are Related to Use? Canadian Journal of Cardiology. 2012;28(4):483–9. DOI: 10.1016/j.cjca.2011.11.020
7. Mareev V.Yu., Fomin I.V., Ageev F.T., Begrambekova Yu.L., Vasyuk Yu.A., Garganeeva A.A. et al. Russian Heart Failure Society, Russian Society of Cardiology. Russian Scientific Medical Society of Internal Medicine Guidelines for Heart failure: chronic (CHF) and acute decompensated (ADHF). Diagnosis, prevention and treatment. Kardiologiya. 2018;58(6S):8–164. [Russian: Мареев В.Ю., Фомин И.В., Агеев Ф.Т., Беграмбекова Ю.Л., Васюк Ю.А., Гарганеева А.А. и др. Клинические рекомендации ОССН-РКО-РНМОТ. Сердечная недостаточность: хроническая (ХСН) и острая декомпенсированная (ОДСН). Диагностика, профилактика и лечение. Кардиология. 2018;58(6S):8–164]. DOI: 10.18087/cardio.2475