

ШКОЛА ДЛЯ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Занятие 1. Что такое ХСН? Причины, симптомы, классификация и факторы риска

Обучающий курс на основе актуальных Клинических рекомендаций Минздрава России и Методических рекомендаций по ведению школ ХСН

Отделение медицинской профилактики



Санкт-Петербургское
государственное бюджетное
учреждение здравоохранения
«Городская поликлиника № 78»

Здоровое сердце работает как непрерывный эффективный насос

4 Камеры сердца

Два предсердия (правое и левое) принимают кровь, а два желудочка выталкивают ее в сосудистые круги кровообращения.

Левый желудочек (ЛЖ)

Самая мощная камера сердца. Сокращаясь, ЛЖ нагнетает обогащенную кислородом кровь в аорту ко всем органам и тканям.

Клапанный аппарат

Митральный, аортальный, трикуспидальный и легочный клапаны работают как односторонние вентили, предотвращая обратный ток крови.

Сосудистая сеть

Артерии несут кислород к тканям, а вены возвращают кровь к сердцу. В норме насосная функция идеально соответствует потребностям организма.

ХСН — это синдром, при котором сердце теряет способность перекачивать кровь

Клиническое определение ХСН (Клинические рекомендации 2023)

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) — это синдром, характеризующийся специфическими симптомами (одышка, отеки, утомляемость) и признаками (хрипы в легких, застой в венах), вызванными структурными или функциональными изменениями сердца, приводящими к снижению сердечного выброса или повышению давления наполнения ЛЖ.

1. Это не отдельная болезнь

ХСН является тяжелым финалом большинства заболеваний сердечно-сосудистой системы (АГ, ИБС, инфаркт, пороки).

2. Нарушение гидродинамики

Сердце не выталкивает достаточный объем крови для тканей либо делает это ценой критического высокого давления наполнения.

3. Биомаркеры застоя

Сопровождается повышением уровня натрийуретических пептидов (BNP / NT-proBNP) из-за перерастяжения миокарда.

Артериальная гипертензия и ИБС обуславливают до 50% всех случаев ХСН

Ведущие причины ХСН в РФ

- **Артериальная гипертензия (АГ):** Приводит к утолщению (гипертрофии) стенок ЛЖ и повышению его жесткости.
- **Ишемическая болезнь сердца (ИБС):** Вызывает недостаток кислорода в миокарде. Причина 2/3 случаев систолической ХСН.
- **Комбинация АГ + ИБС:** Встречается у 50% больных ХСН в Российской Федерации!
- **Перенесенный инфаркт миокарда:** Приводит к гибели части сократительных клеток и формированию рубца.

Другие важные причины

- **Клапанные пороки сердца (4,3%):** Поражение аортального или митрального клапанов перегружает миокард объемом или давлением.
- **Кардиомиопатии и миокардиты (3,6%):** Первичные поражения сердечной мышцы (дилатационная, гипертрофическая) и воспаления.
- **Нарушения ритма (Аритмии):** Тахисистолическая форма фибрилляции предсердий изнашивает миокард.
- **Сахарный диабет и ожирение:** Ускоряют развитие атеросклероза и диабетической кардиомиопатии.
- **Токсические поражения:** Алкоголь, химиотерапия при онкологии.

Причины ХСН

Поражение миокарда		Заболевания и формы
1	Ишемическая болезнь сердца	Все
2	Артериальная гипертензия	Все
3	Кардиомиопатии	Все
Клапанные пороки сердца		Митрального клапана Аортального клапана Трикуспидального клапана Клапана легочной артерии
Болезни перикарда		Выпотной перикардит Констриктивный перикардит Гидроперикард
Болезни эндокарда		Гиперэозинофильный синдром Эндомиокардиальный фиброз Эндокардиальный фиброэластоз
Врожденные пороки сердца		Врожденные пороки сердца
Аритмии		Тахиаритмии (предсердные, желудочковые) Брадиаритмии
Нарушения проводимости		Атриовентрикулярная блокада
Высокая нагрузка на миокард		Тиреотоксикоз Анемия Сепсис Болезнь Педжета Артериовенозная фистула
Перегрузка объемом		Почечная недостаточность Ятрогения

Фракция выброса (ФВ ЛЖ) определяет три фенотипа сердечной недостаточности

Что такое Фракция Выброса (ФВ ЛЖ)?

Это процентное отношение объема крови, выталкиваемого левым желудочком при каждом сокращении, к его исходному объему наполнения (измеряется при ЭхоКГ). Норма ФВ ЛЖ $\geq 50\%$.

ХСН со сниженной ФВ (ХСН_нФВ)

ФВ ЛЖ $\leq 40\%$

Систолическая дисфункция — мышца потеряла сократительную способность. Преобладает ИБС и перенесенный инфаркт.

ХСН с умеренно сниженной ФВ (ХСН_{ун}ФВ)

ФВ ЛЖ 41–49%

Промежуточный фенотип. Нарушена как сократимость, так и расслабление ЛЖ. Требуется сходная терапии с ХСН_нФВ.

ХСН с сохраненной ФВ (ХСН_сФВ)

ФВ ЛЖ $\geq 50\%$

Диастолическая дисфункция — сократимость в норме, но ЛЖ жесткий и плохо наполняется. Чаще у женщин, пожилых и при АГ.

Одышка, утомляемость и отеки — триада главных симптомов ХСН

Одышка и Ортопноэ

Одышка возникает при физической нагрузке, а затем и в покое. Ортопноэ — одышка в положении лежа, из-за чего пациенты вынуждены спать на нескольких подушках.

Отечный синдром

Задержка жидкости приводит к симметричным отекам стоп и голеней, усиливающимся к вечеру. В тяжелых случаях отеки поднимаются выше, возникает асцит.

Утомляемость и слабость

Связаны с недостаточным поступлением кислорода и питательных веществ к работающим скелетным мышцам из-за сниженного сердечного выброса.

Ночные приступы удушья

Пароксизмальная ночная одышка — внезапные приступы недостатка воздуха ночью, заставляющие пациента просыпаться и садиться у открытого окна.

Стадии ХСН отражают непрерывный процесс прогрессирования болезни

ЭТАП 1

Риск ХСН

Наличие факторов риска (АГ, ИБС, СД, ожирение), но нет симптомов и поражения сердца.

ЭТАП 2

Пред-СН

Симптомов нет, но выявлены структурные изменения сердца (гипертрофия ЛЖ) или повышен BNP.

ЭТАП 3

Стадия 1 (Выраженная)

Текущие или предшествующие симптомы и признаки ХСН, связанные с патологией сердца.

ЭТАП 4

Стадия 2 (Тяжелая)

Тяжелые симптомы в покое, повторные госпитализации, несмотря на оптимизацию лечения.

Тест с 6-минутной ходьбой позволяет точно определить функциональный класс

ФК НУНА	Дистанция ТШХ	Клиническая характеристика
I ФК	426 – 550 м	Ограничений нагрузки нет. Обычная физическая активность не вызывает одышки и усталости.
II ФК	301 – 425 м	Умеренное ограничение активности. В покое все хорошо, но обычная нагрузка вызывает одышку.
III ФК	151 – 300 м	Заметное ограничение активности. Симптомы возникают при минимальной повседневной нагрузке.
IV ФК	< 150 м	Невозможность любой нагрузки без дискомфорта. Симптомы ХСН присутствуют даже в покое.

Шкала ШОКС

Шкала Оценки Клинического Состояния (ШОКС) — простой опросник для врача и пациента.

Учитывает одышку, изменение веса, отеки, влажные хрипы, уровень АД и шейные вены.

Сумма баллов:

- 1–3 балла: I ФК
- 4–6 баллов: II ФК
- 7–9 баллов: III ФК
- > 9 баллов: IV ФК

Годовая смертность при тяжелой ХСН достигает 12% — повторные госпитализации опасны

8,2%

Распространенность ХСН в РФ

Более 12 млн человек в России страдают сердечной недостаточностью.

6% - 12%

Годовая смертность

Средняя смертность 6% в год, а при клинически выраженной ХСН — до 12%.

3,8 года

Медиана выживаемости

При тяжелом III–IV ФК медиана выживаемости составляет всего 3,8 года.

30%

Повторные госпитализации

Каждый третий пациент возвращается в стационар в течение 90 дней.

Пропуск лекарств и избыток соли — главные провокаторы опасных декомпенсаций

Главные ошибки пациентов

- **Пропуск или отмена препаратов:** №1 причина задержки жидкости и острой декомпенсации. Нельзя отменять лечение при хорошем самочувствии!
- **Избыточное потребление соли (> 5 г/сут):** Задерживает воду в сосудистом русле, вызывая отеки и одышку.
- **Прием НПВП (обезболивающих):** Препараты типа диклофенака/ибупрофена задерживают натрий/воду и блокируют действие мочегонных средств.
- **Избыток выпиваемой жидкости:** Перегружает ослабленное сердце объемом.

Внешние факторы и инфекции

- **Инфекции (ОРВИ, грипп, пневмония):** Резко повышают нагрузку на миокард. Всем больным ХСН показана ежегодная вакцинация от гриппа и пневмококка!
- **Вредные привычки:** Алкоголь прямо токсичен для миокарда, а курение вызывает спазм сосудов.
- **Срывы ритма сердца:** Фибрилляция предсердий ухудшает наполнение ЛЖ.
- **Нерегулируемая АГ и стрессы:** Скачки АД создают высокое сопротивление выталкиванию крови.

Главные выводы Занятия 1

- ✓ ХСН — это управляемое состояние. При постоянном лечении и контроле болезнь можно успешно стабилизировать.
- ✓ Самовольная отмена препаратов и избыток соли — главные враги сердца при ХСН.

На следующем Занятии 2:

Мы подробно разберем правила питания при ХСН: ограничение соли до 5 г/сут, контроль жидкости, технику ежедневного взвешивания и ведение дневника самоконтроля.