

# ***ЛЕЧЕНИЕ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ***

Доцент кафедры внутренней медицины №2,  
к.м.н. Заяева А.А



# Основные цели:

- 1 – снижение смертности !!!
- 2 – устранение симптомов СН
- 3 – замедление прогрессирования СН
- 4 – улучшение качества жизни
- 5 – уменьшение госпитализаций
- 6 – улучшение прогноза



# ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ

СН

- Выявление и устранение провоцирующих факторов
- Нормализация сердечного выброса
- Устранение задержки жидкости в организме
- Снижение периферического напряжения
- Снижение симпатoadреналовых влияний
- Улучшение кровоснабжения и метаболизма миокарда



# ***МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ СН***

- Немедикаментозные (модификация образа жизни)
- Фармакотерапия (ингибиторы АПФ или БРА, б-блокаторы, антагонисты альдостерона, диуретики, сердечные гликозиды, ивабрадин, антикоагулянты, антиаритмические, статины, кардиометаболические препараты)
- Механические (торакоцентез, парацентез, диализ, ультрафильтрация)
- Хирургические (пейсмекеры, имплантация КД, коронарная реваскуляризация, трансплантация сердца)



# Фармакотерапия СН

1 – ПРЕПАРАТЫ, ДОКАЗАВШИЕ СПОСОБНОСТЬ К СНИЖЕНИЮ СМЕРТНОСТИ И ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИМЕННО ПРИ ХСН

а) применяемые у всех больных (ингибиторы АПФ или БРА, б-блокаторы, ивабрадин, антагонисты альдостерона, АРНИ);

б) применяемые в определенных клинических ситуациях (диуретики, сердечные гликозиды, ивабрадин, антикоагулянты);

2 – ПРЕПАРАТЫ, НЕ ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОГНОЗ ПРИ ХСН, УЛУЧШАЮЩИЕ СИМПТОМЫ В

ОПРЕДЕЛЕННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ СИТУАЦИЯХ

(антиаритмические, блокаторы кальциевых каналов, статины, антиагреганты, цитопротекторы, вазодилататоры)



# Препараты для лечения ХСН с ФВЛЖ < 40 (35%)

Доказавшие способность к снижению смертности и заболеваемости именно при ХСН

Применяемые у всех больных

**ИАПФ (I A)**

При непереносимости и НЯ

**АРА (IIa A)**

**БАБ (I A)**

При непереносимости и  $СР > 70$  Ивабрадин (IIa C)

**АМКР (IA)**

Применяемые в определенных клинических ситуациях

**Диуретики (I C)**

При застойных явлениях  $\geq$  II ФК ХСН

**Ивабрадин (IIa B)**

При  $СР$  и  $ЧСС > 70$

**Сердечные гликозиды**

при мерцательной аритмии (I C),  
при синусовом ритме (IIa B)

**3 $\Omega$  ПНЖК (II a B)**

при ПИК или ФВ < 35%

**Оральные Антикоагулянты (I A)**

при МА или внутрисердечном тромбозе

**Гепарин или НМГ (IIa A)**

При венозных тромбозах

Не влияющие на прогноз при ХСН  
улучшающие симптоматику в определенных  
клинических ситуациях

**Антиаритмики II b A**

кордарон (соталол?) при ЖНРС

**БМКК II b B**

Для контроля АД

**В/в железо IIa B**

При  $Hb < 12$  г/л

**Статины (при ИБС) II b a**

**Аспирин II b B**

ОКС  $\leq$  8 недель

**Цитопротекторы IIa B**

(триметазидин)

При ишемической этиологии

**ПВД (нитраты+гидралазин) II b B**

**(+) инотропные средства II b B**

Гипотония . ОДСН

Все лекарственные средства для лечения ХСН и сниженной ФВ ЛЖ можно разделить на две основные категории соответственно степени доказанности (рисунок 1).



Рисунок 1. Препараты для лечения ХСН с ФВ ЛЖ <40%



# Ингибиторы АПФ, рекомендованные Российским кардиологическим обществом

Эналаприл	2,5×2 - 20×2
Каптоприл	6,25×3 - 50×3
Фозиноприл	5×1 - 20×1
Периндоприл	2×1 - 8×1
Лизиноприл	2,5×1 - 20×1
Рамиприл	2,5×2 - 5×2
Спираприл	3×1 - 6×1
Трандолаприл	1×1 - 4×1
Хинаприл	5×1 - 40×1
Зофеноприл	7,5×1 - 30×1



# **ПРАВИЛА НАЗНАЧЕНИЯ ИНГИБИТОРОВ**

**АПФ**

- 1. Отменить активную диуретическую терапию или снизить дозу диуретиков в течение 24 час.
- 2. Отменить или снизить дозу системных вазодилататоров.
- 3. Не начинать лечение при АД < 90 мм.рт.ст., К плазмы > 5,0 ммоль/л, креатинина > 220 мкмоль/л.
- 4. Контроль АД, К плазмы, креатинина после каждого повышения дозы, затем 1 р. в 3 мес.
- 5. Снижение СКФ на 15-30% не требует коррекции дозы, 30-50% - доза д.б. снижена в 2 раза, >50% - отмена препарата



**БРА II с доказанным влиянием на прогноз**

---

- Кандесартан от 4 - 8 мг 1 р/сутки до 32 мг 1 р/сутки
- Вальсартан от 20 - 40 мг 2 р/сутки до 160 мг 2 р/сутки
- Лозартан от 50 мг 1 р/сутки до 150 мг 1р /сутки



**$\beta$  – блокаторы с доказанным влиянием на прогноз**

---

● **Бисопролол**

● От 1,25 мг 1 раз в сутки до 10 мг 1 раз в сутки

● **Карведилол**

● От 3,125 мг 2 раза в сутки до 25 – 50 мг 2 раза в сутки

● **Метопролола сукцинат**

● От 12,5 мг 1 раз в сутки до 200 мг 1 раз в сутки

● **Небиволол**

● От 1,25 мг 1 раз в сутки до 10 мг 1 раз в сутки



# Рекомендации ЕОК.

## Антагонисты альдостерона

Противопоказаны: уровень К  $>5,0$  ммоль/л, креатинин  $>220$  мкмоль/л,

прием других калийсберегающих диуретиков, одновременный прием ИАПФ и БРА II.

Лечение под контролем уровня калия и креатинина

Начальная дозировка - 12,5-25 мг ( у пациентов не получающих ИАПФ или БРА – 50 мг).

Терапевтическая дозировка – 25-75 мг ( у пациентов не получающих ИАПФ или БРА – 100-150 мг).



# **Особенности использования β-блокаторов**

- Всем пациентам с проявлениями ХСН, обусловленной ИБС или ДКМП, при уровне ФВ < 40%.
- При ФВ < 25% предпочтение имеет карведилол.
- Начало лечения после коррекции гиперволемического состояния.
- Индивидуальное титрование, стремление к достижению целевых доз.



# Рекомендации ЕОК.

---

## Антагонисты альдостерона

- **Эплеренон**
- От 25 мг 1 р/сутки до 50 мг 1 р/сутки
- **Спиронолактон**
- От 25 мг 1 р/сутки до 25 – 50мг 1 р/сутки



# ***ИВАБРАДИН – стандартный препарат для лечения ХСН***

- Пересмотр европейских рекомендаций по СН (2012):
- Ивабрадин должен быть добавлен к получаемой терапии ХСН каждому пациенту с ХСН II-IV ф.к. и ФВ ЛЖ  $<35\%$ , ЧСС  $\geq 70$  уд/мин, синусовым ритмом.
- ЧСС признана обязательным рутинным параметром, который определяет дальнейшую тактику
- Ивабрадин улучшает исходы у больных ХСН



## ***Показания для диуретиков:***

---

- Устранение клинических симптомов задержки жидкости. Способствуют повышению толерантности к физической нагрузке.
- Профилактический прием гемодинамически стабильным пациентам со склонностью к гиперволемии.



# Дозы диуретиков в активной фазе терапии СН

- Фуросемид от 20 – 40мг до 40 - 240 мг
- Торасемид от 5 – 10 мг до 10 – 100 мг
- Гидрохлортиазид от 12,5-25 мг до 25-100 мг
- Индапамид от 2,5 мг до 2,5 - 5 мг
- Спиронолоктон от 12,5-25 мг в сочетании с ИАПФ или БРА II до 25-75 мг в сочетании с ИАПФ или БРА II, от 50 мг - без ИАПФ или БРА II до 100-150 мг без ИАПФ или БРА II



- 
- Ингибиторы неприлизин/ангиотензиновых рецепторов – САКУБИТРИЛ/ВАЛЬСАРТАН
  - Применяется как альтернатива ингибиторам АПФ при ХСН 2-3 ст и неэффективности лечения и-АПФ + б-блокаторы + АМКР
  - **ЮПЕРИО** 100 – 200 мг 2 раза в сутки