

## **Лекционное занятие № 1.**

**Тема: «Лечение острых и хронических бронхитов.**

**Лечение бронхиальной астмы».**

### **План лекции:**

1. Лечение острого бронхита
2. Лечение хронического бронхита
3. Принципы терапии ХОБЛ.
4. Лечение бронхиальной астмы.
5. Неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы
6. Неотложная помощь при астматическом статусе

### ***Лечение острого бронхита***

При обструктивном госпитализация в пульмонологическое или терапевтическое отделение. При необструктивном – амбулаторное лечение.

1. Постельный или полупостельный режим с исключением курения.
2. Обильное теплое питье / чай, минеральные воды, молоко с содой/.
3. Диета, богатая витаминами.
4. При сухом мучительном кашле в начале заболевания назначают противокашлевые:

- Либексин 0,1 по 1т 3р в день (через 1-2 дня отменяют)

5. Отхаркивающие средства и муколитики:

- Лазолван(Амброксол) 30мг 3р в день

- АЦЦ 200 мг 2 р в день

- Бромгексин 0,008 по 1т 3р в день

- Мукалтин 0,05 по 1т 3р в день

- Настой травы термопсиса по 1ст.л 3-4р в день

- Калия йодид 3% по 1ст.л 3-4 р в день

- Ингаляции 2% р-ра гидрокарбоната натрия

- Горчичники или перцовый пластырь на область грудины

6. Бронхолитики:

- Эуфиллин 0,15 по 1т 3р в день

7. Антибактериальные препараты или сульфаниламиды с учетом чувствительности мокроты к АБ

- Бисептол 480 по 2т 2р в день

- Ампицилин по 500000 ЕД 4р в день в/м

- Оксацилин 0,5г 4 р в сутки

8. Противовоспалительные, жаропонижающие средства:

- Ацетилсалициловая кислота 0,5 по 1т 2-3 р в день, Фервекс

9. Витамины:

- Поливитамины («Комплевит», «Центрум»)

- Аскорбиновая кислота 10% 2мл в/м

10. Фитотерапия(душица, шалфей, сосновые почки, подорожник)

11. Физиотерапия УФО, электрофорез

12. Массаж

### ***Профилактика:***

- Закаливание, предупреждение ОРВИ, своевременное лечение заболеваний ВДП, удаление полипов.
- Санитарно-гигиенические мероприятия, борьба с запыленностью, задымленностью.

### **Лечение хронического бронхита**

При обструктивном госпитализация в пульмонологическое или терапевтическое отделение. При необструктивном – амбулаторное лечение.

1. Постельный или полупостельный режим в период лихорадки (при выраженной обструкции – госпитализация).
2. Диета богатая витаминами.
3. Обильное теплое питье.
4. Запретить курение.
5. Отхаркивающие средства и муколитики.
6. Антибактериальные препараты и сульфаниламиды с учетом чувствительности мокроты к АБ
  - Бисептол 480 по 2 т 2р в день
  - Ампицилин по 0,5 4 р в сутки
  - Оксацилин по 0,5 4 р в сутки
  - Гентамицин 80 мг(2 мл 4% р-ра)3р в день в/м или в/в
  - Ципролет 500 1т 2р в день
  - Цефалексин 0,5г 4р в сутки в капсулах
7. Бронхолитики
  - Эуфиллин в таб. 0,15г 3р или 2,4 % - 10,0 в/в на глюкозе
  - Бронхолитин
  - Астмопент, беротек
8. Антигистаминные препараты:
  - Супрастин 0,025 по 1т 2р в день
  - Кетотифен 0,001 по 1т 2р в день
9. Витамины
10. Противовоспалительные, жаропонижающие (аспирин, ибупрофен)
11. Глюкокортикостероиды
  - преднизолон 0,005 внутрь по схеме
  - бекотид ингаляционно
13. Санационная лечебная бронхоскопия с введением в бронхи лекарственных веществ (антисептики, антибиотики), физиолечение, массаж, ЛФК.

### **Профилактика:**

#### **Первичная:**

- отказ от курения
- рациональное трудоустройство /оздоровление рабочих мест/
- санация очагов инфекции.
- закаливание
- дыхательная гимнастика.

#### **Вторичная:**

Больные хроническим бронхитом должны находиться под диспансерным наблюдением.

При хроническом необструктивном бронхите наблюдаются по второй группе диспансерного наблюдения ДШ 2-3р в год. Консультация лор-врача, стоматолога, пульмонолога 1 раз в год.

Анализ крови, анализ мокроты: общий и на ВК, спирография-2р в год, флюорография 1р в год, бронхоскопия, бронхография по показаниям, 2р в год - противорецидивная терапия и при ОРВИ.

ЛФК, массаж.

При хроническом обструктивном бронхите больные наблюдаются по ДШ (3-6р в год). Консультация пульмонолога, онколога, стоматолога. Общий анализ крови, общий анализ мокроты, анализ мокроты на ВК-3р в год, спирография, ЭКГ-2р в год, флюорография, бронхоскопия и бронхография по показаниям.

Противорецидивное лечение, ЛФК, массаж.

1. Сан-курортное лечение (Крым, Кисловодск)
2. Постуральный дренаж
3. ЛФК
4. Закаливание
5. Массаж
6. Физиотерапия (диатермия, УВЧ на грудную клетку, электрофорез хлорида кальция)

Прогноз необструктивного бронхита относительно благоприятен.

При обструктивном бронхите (особенно при наличии осложнений) эмфизема дыхательная недостаточность, прогноз неблагоприятен. Летальный исход обычно связан с прогрессированием легочного сердца.

### ***Принципы терапии ХОБЛ.***

1. Отказ от курения.
2. Лекарственная терапия — основными группами бронхолитических препаратов, применяемых для лечения ХОБЛ, являются антихолинергические средства,  $\beta_2$ -симпатомиметики и теофиллин.

В некоторых случаях при ХОБЛ показана бронхолитическая терапия с помощью небулайзеров (при тяжелой бронхиальной обструкции).

3. Препараты, влияющие на количество и качество бронхиального секрета: муколитики, отхаркивающие.
4. Терапия глюкокортикостероидами (ингаляционными — ИК и таблетированными — коротким курсом).
5. Антибиотикотерапия при наличии признаков активизации воспаления в бронхиальном дереве проводится в течение 7—10 дней.
6. Мочегонные при наличии периферических отеков.
7. Антикоагулянты — гепарин (при тяжелом течении) для лучшей микроциркуляции.
8. Физиотерапия. Не назначается при обострении заболевания и ухудшении общего состояния пациента.
9. Оксигенотерапия — при обострении. Лечение обострения возможно в

амбулаторных условиях при легкой степени тяжести заболевания. При тяжелом течении проводится в стационарных условиях.

### ***Лечение бронхиальной астмы.***

Показания для госпитализации при БА:

1. Тяжелый приступ БА и угроза остановки дыхания.
2. Отсутствие быстрого ответа на терапию или ухудшение состояние на фоне лечения.
3. При длительном использовании или недавно прекращенном приеме кортикостероидов.

4. Несоблюдение плана лечения БА.
5. При наличии психического заболевания.

1. Устранить контакт с аллергеном.

2. Бронхолитики: эуфиллин в табл. 0,15 по 1 т. 3 р в день

Пролонгированные препараты - теопек в табл. по 0,3 2 р в день, теотард в капсуле

3. Симпатомиметики. Карманные ингаляторы (асмопент, сальбутамол)

4. Антигистаминные препараты: интал в капсулах 0,02 ингаляции с помощью спинхалера. Кетотифен в табл. 0,001 по 1 табл. 1-2 р в день

В последние годы появились ингаляторы с помощью которых вещества поступают в бронхи в виде порошка, а не аэрозолей (меньше потерь и нет раздражающего действия фреона. Порошок (вентодиск или бекодиск) в строго дозированной форме заключен в так называемый блистр, который закладывается в дискахалер и небулайзер – введет препараты в бронхи.

5. Отхаркивающие

6. ГЛКС (при тяжелом течении) преднизолон, триамцинолон, дексаметозон)

внутри, начиная с 5-6 табл., с постепенным снижением дозы. Ингаляционные кортикостероиды: бекламет 2-4 вдоха 3 раза в день, бекотид. Ингокорт пролонгированный, 2 р/с со спейсором - улучшает проникновение аэрозоля в мелкие бронхи.

При обострении инфекционного процесса - антибиотики

7. Физиотерапи

9. Массаж 10. Дыхательная гимнастика 11. Психотерапия

12. При выявлении аллергена - специфическая гипосенсибилизация в период стойкой ремиссии

**Контроль** за состоянием бронхиальной проходимости должен осуществляться с помощью прибора - пикфлоуметра

**Прогноз** - при атопической – относительно благоприятный, если выявлен аллерген и устранен контакт с ним. При инфекционно - зависимой зависит от течения заболевания, стадии, степени тяжести, наличия осложнений.

### ***Профилактика:***

#### ***первичная***

- Санация очагов инфекции

- Предупреждение ОРЗ

- Лечение заболеваний своевременное

-Борьба с бесконтрольным приемом лекарственных препаратов.

-Охрана окружающей среды.

**вторичная**

**Диспансерное наблюдение (ДШ)**

1. Устранение контакта с аллергенами
2. Трудоустройство
3. Противорецидивное лечение.

При легком течении и средней степени тяжести ДШ -наблюдение 2-3 раза в год в зависимости от тяжести, терапевт, пульмонолог, осмотр пульмонолога, эндокринолога - по показанием; аллерголог, ЛОР, гинеколог, психотерапевт, стоматолог 1 раза в год, ОАК, мокроты, мочи, спирография 2-3 раза в год, флюорография, ЭКГ - 1 раз в год, аллергологическое обследование, бронхоскопия по показаниям. Необходимо исключить контакт с аллергеном, гипоаллергенная диета, неспецифическая гипосенсибилизация по показанием, сан - кур лечение. При тяжелом течении гормонозависимые формы ДШ -1 раз в 1-2 мес. У терапевта, пульмонолога коне. Специалистов и анализы тоже + анализ крови и мочи на сахар.

**Астма - школы.** Астма школы могут быть амбулаторными и стационарными.

Работают в них фельдшера или медицинские сестры. Для успешного лечения БА необходимо сочетание двух факторов: правильно назначенного лечения и осознанного активного отношения пациента к своей болезни.

Можно отметить шесть пунктов по ведению больных БА:

- 1) информирование пациента о болезни;
- 2) обучение пациентов навыкам самоконтроля;
- 3) обучение пикфлоуметрии и ее оценке;
- 4) обучение пользованию ингалятором;
- 5) информация о противоаллергическом режиме и триггерных факторах;
- 6) научить пациента разбираться в группах лекарственных препаратов и правильно их применять;
- 7) научить пациента распознавать ранние симптомы приступа;
- 8) научить правилам дыхательной гимнастики, принципам диетотерапии.

**Неотложная помощь при приступе бронхиальной астмы**

I При легком приступе.

1. Прекратить контакт с аллергеном.
2. Горячая (40-50 °, С) ножная или ручная ванна
3. 1-2 дозы в виде аэрозольной ингаляции сальбутамола или фенотерола или беродуала через небулайзер
4. Горячее щелочное питье.
5. Ингаляции увлажненного кислорода.

II. При средне-тяжелом приступе

1. Ингаляции увлажненного кислорода  
2. Ингаляции фенотерола, сальбутамола, будесонида, беродуала через небулайзер.

3. Эуфиллин(аминофиллин) 2,4%- 10мл в 10 мл изотонического раствора хлорида натрия, в/в струйно.

4. Преднизолон 60-90 мг внутрь.

III. При тяжелом приступе.

1. Беротек, беродуал постоянно через небулайзер

2. Эуфиллин 2,4 % - 10 мл в 10 мл изотонического раствора хлорида натрия в/в струйно.

3. Преднизолон 90-120 мг и более в/в, гепарин 5000 ЕД в/в капельно в 400 мл физ р-ра.

При плохом ответе в течение 1 часа рекомендуется лечение в отделении интенсивной терапии.

### **Неотложная помощь при астматическом статусе**

#### **I стадия: период компенсации:**

1. Устранить контакт с аллергеном.

2. Ингаляции сальбутамола, будесонида через небулайзер

3. Ингаляции увлажненного кислорода с помощью маски, подушки

4. Эуфиллин 2,4% мл в/в струйно или через небулайзер

5. Преднизолон 60- 90 мг в/в струйно

6. Инфузионная терапия:

в/в капельно (изотонический раствор хлорида натрия), с 5000 Ед гепарина)

7. Обильное щелочное питье

8. Вибромассаж грудной клетки

9. При упорном кашле ингаляции атропина 0,5 мг в 1мл физ р-ра

#### **II стадия: период декомпенсации:**

1. Ингаляции сальбутамола, будесонида через небулайзер

2. Увеличение дозы ГЛКС:

Преднизолон 60 мг через каждые 60-90 минут в/в струйно, затем капельно

3. Эуфиллин 2,4% раствор – 10 мл в/в капельно на изотоническом растворе хлорида натрия

4. При отсутствии эффекта перевод в реанимационное отделение

#### **III стадия: гиперкапническая кома:**

1. Перевод на ИВЛ

2. Продолжения мероприятий предыдущего периода

Главным клиническим признаком купирования астматического статуса является появление продуктивного кашля с выделением вязкой густой мокроты, содержащей в себе сгустки, имеющие вид отпечатков бронхиального дерева, а затем появление большого количества жидкой мокроты.

## Лекционное занятие № 2

**Тема: «Лечение пневмоний, плевритов. Лечение нагноительных заболеваний легких: бронхоэктатической болезни, абсцесса легких»**

### План лекции:

1. Лечение пневмоний.
2. Неотложная помощь при инфекционно токсическом шоке:
3. НП при сосудистом коллапсе:
4. Лечение сухого плеврита.
5. Лечение экссудативного плеврита.
6. Плевральная пункция.
7. Лечение абсцесса легких.
8. Неотложная помощь при лёгочном кровотечении.
9. Лечение бронхоэктатической болезни.

### Принципы лечения пневмоний:

-Антимикробное специфическое воздействие на возбудителя пневмонии.

-Повышение реактивности и сопротивляемости организма больного.

-Раннее применение реабилитационных мероприятий.

- При лёгком течении и средней степени тяжести - амбулаторное лечение. При тяжёлом течении пневмонии и риске осложнений необходима госпитализация в пульмонологическое или терапевтическое отделение,

### Лечение

1. Госпитализация в пульмонологическое или терапевтическое отделение
2. Постельный режим на период лихорадки
3. Обильное питьё
4. Диета, богатая витаминами.

### 5. Антибактериальная терапия.

#### Принципы антибактериальной терапии.

- раннее начало с учётом этиологического диагноза и результатов анализов мокроты;

- назначение в достаточных дозах не менее 7 дней.

-при отсутствии клинического эффекта на 2-3 сутки применения АБ необходима коррекция лечения;

- отмена АБ показана через 3-4 дня после падения температуры, улучшение самочувствия пациента и исчезновения возбудителя из мокроты.

- наиболее рациональной считается монотерапия. Комбинированное применение антибактериальных средств используются при тяжёлом течении пневмонии в случае неясного возбудителя.

- при пневмонии лёгкой или средней степени тяжести лучше назначать АБ внутрь, при тяжёлом течении - парентерально).

#### Антибактериальная терапия (препараты):

При пневмококковой пневмонии препаратами выбора является

пенициллин 1000000 ЕД в/м 6 раз в сутки;

оксациллин 0,5 г в/м 4 раза в сутки;

ампициллин 0,5-1,0 г в/м 4 раза в сутки;

амоксиклав 1,2-1,8 г 3раза в сутки в/м, в/в

цефалоспорины 3-го поколения - цефотаксим 1,0-2,0 г в/в 3-6 раз в сутки,  
цефтриаксон по 1,0 г 2 р/с в/м, в/в, в/в капельно  
макролиды - кларитромицин 500 мг внутрь или в/в 2 раза в сутки;  
фторхинолоны – левофлоксацин 500 мг 2 р/с перорально, в/в капельно.

Для лечения микоплазменной и хламидиозной пневмонии средствами выбора являются макролиды (кларитромицин, макропен, сумамед) и тетрациклины (доксциклин по 0,1 2 раза в сутки; внутрь или в/в).

Для лечения легионеллезной пневмонии эритромицин по 1г 4 р/с внутрь или в/в.

#### **6. Дезинтоксикационная терапия.**

Обильное тёплое питьё (чай, настои трав, молоко, минеральные воды, при тяжёлой пневмонии – в/в капельно полиглюкин, реополиглюкин, 5% раствор глюкозы).

**7. Отхаркивающие средства** (бромгексин, мукалтин, лазолван, АЦЦ)

**8. Жаропонижающие средства**(парацетамол, терафлю)

**9. Дыхательные аналептики** (сульфокамфокаин, камфора)

**10. Витаминотерапия**

**11. Фитотерапия**

**12. ЛФК**

**13. Массаж.**

**14. Физиотерапия.**

#### **Неотложная помощь при инфекционно токсическом шоке:**

- больного уложить, немедленная катетеризация вены, оксигенотерапия
- понизить дозу АБ-препарата или отменить АБ
- реополиглюкин, глюкозу 5% 400-800 мл в/в капельно
- преднизолон 60-90-120 мг и более в/в
- кордиамин 2 мл в/м, сульфокамфокаин 10%-2 мл
- фенилэфрин (мезатон)1% 1 мл/к
- госпитализация в ПИТ под контролем ЧСС, АД, ЧДД.

#### **Неотложная помощь при сосудистом коллапсе:**

- больного уложить с приподнятым ножным концом кровати без подушки
- согреть больного (грелки, одеяло)
- обильное питьё
- оксигенотерапия
- смена белья
- фенилэфрин (мезатон)1% 1 мл п/к
- глюкоза 5%-400мл в/в капельно, полиглюкин 400мл в/в капельно.
- преднизолон 60-120 мг в/в капельно.
- норадреналин 0,2%-1мл в/в капельно.
- госпитализация в ПИТ под контролем ЧСС, АД, ЧДД.

#### **Лечение сухого плеврита:**

1. Выявление основного заболевания (чаще туберкулеза, пневмонии, абсцесса) и его лечение. При неизвестной этиологии: АБ

2. Симптоматическое лечение (обезболивание):

- Горчичники, согревающий компресс с тугим бинтованием.

- Анальгетики: ненаркотические (анальгин 50% - 2 мл в/м, баралгин 5 мл в/в) Нарко-



- тические (морфин 1% - 1 мл п/к))
- Противокашлевые (либексин)
  - Противовоспалительные (аспирин, бутадион).
3. Витаминотерапия
  4. ЛФК
  5. Массаж
  6. Физиотерапия
  7. Симптоматическая терапия.

### ***Лечение экссудативного плеврита.***

На уровне фельдшера СМП:

1. Жаропонижающие – анальгин 50 % - 2 мл с димедролом 1% - 1 мл в/м.
2. Обезболивающие – анальгин, баралгин, кеторол.
3. Оксигенотерапия.
4. Бронхолитики (эуфиллин в/в).
5. Госпитализация.

В стационаре:

1. Постельный режим.
2. Высококалорийное питание.
3. Выявление основного заболевания и его лечение (лечение пневмонии, туберкулеза, рака, сердечной недостаточности). При неизвестной этиологии: АБ
4. Симптоматическая терапия.
5. Плевральная пункция.
6. Мочегонные.
7. Если нет эффекта – глюкокортикостероиды (преднизолон)
8. ЛФК.
9. Массаж.
10. Физиотерапия.
11. Общеукрепляющая терапия.

### ***Плевральная пункция.***

При различных заболеваниях, ранениях, травмах, между плевральными листками может скапливаться большое количество плеврального экссудата (экссудативный плеврит, крови (гемоторакс), гноя (эмпиема плевры), воздуха (пневмоторакс).

Плевральная пункция – это прокол плевральной полости для удаления из нее жидкости, с диагностической или лечебной целью.

Положение больного – сидя верхом на стуле. Медицинская сестра должна находиться около больного т.к. при быстром отсасывании жидкости из плевры может развиться коллапс, наблюдает за состоянием больного.

Проводят пункцию под местной анестезией 0,5 % р-ром новокаина.

Обработка кожных покровов проводится спиртом и йодом.

Пункцию делают в VII – VIII межреберье по лопаточной или задней подмышечной линиям, по верхнему краю нижележащего ребра.

Пункцию выполняют с помощью длинной толстой иглы, которую соединяют со шприцем резиновой трубкой.

После описывания, перед отсоединением шприца на трубочку накладывают зажим.

Обязательно берут содержимое на анализ и посев на чувствительность к антибиотикам.

После окончания пункции иглу извлекают, место прокола смазывают йодом и закрывают стерильным марлевым тампоном.

Медицинская сестра должна приготовить для проведения пункции:

- спирт этиловый и нашатырный;
- йод;
- стерильный материал;
- стерильные шприцы (10 мл, 20 мл), иглы 8 – 10 см;
- стерильную резиновую трубочку;
- зажим без зубцов – 2 шт;
- стерильную посуду для анализа;
- набор сердечно – сосудистых средств (кордиамин, кофеин);
- 0,5 % р-р новокаина;
- плевроаспиратор;
- клеол или лейкопластырь;
- лоток.

Медицинская сестра или фельдшер assisteрует врачу при проведении пункции и следят за состоянием больного (контролирует Рs, АД, ЧДД, ЧСС).

В случае необходимости оказывает неотложную помощь.

Противопоказания для плевральной пункции:

1. Повышенная кровоточивость.
2. Поражения кожи в месте прокола.

Осложнения и ошибки.

1. Обморок.
2. Сосудистый коллапс.
3. Попадание иглы в ткань легкого.
4. Попадание иглы в печень.
5. Попадание иглы в брюшную полость.
6. Попадание воздуха в плевральную полость (пневмоторакс).
7. Попадание инфекции в плевральную полость.
8. Перелом иглы.

### ***Лечение абсцесса легких.***

Госпитализация в пульмонологическое отделение.

Постельный режим.

Высококалорийное питание. ВБД № 3

### **Интенсивная антибактериальная терапия.**

АБ можно вводить парентерально, в полость абсцесса, эндобронхиально.

АБ назначаются с учетом чувствительности, чаще широкого спектра действия

– цефалоспорины – цефотаксим (клафоран) до 1 г 6 р/с, цефтазидим до 2-4 г /с;

- фторхинолоны – ципрофлоксацин 0,4 г (200 мл) в/в капельно 2 р/с;

комбинации АБ: клафоран + метронидазол.

### **Дезинтоксикация:**

массивная инфузионная терапия до 1-2 л в сутки (физиологический раствор, 5% раствор глюкозы, реополиглюкин, дисоль, трисоль, ацесоль).

Гемосорбция, плазмаферез.

Витаминотерапия.

### **Дренажирование очага деструкции:**

- Бромгексин 16 мг 3-4 р/день

- Аброксол 30 мг 3р/день внутрь, в/м, в/в, ингаляционно

- Ацетилцистеин (АЦЦ) 0,2 г 3 р/день

- Постуральные дренажи

- Трахеобронхиальные санации

- Лечебные бронхоскопии

- Пункция абсцесса с промыванием полости абсцесса растворами АБ.

При неэффективности консервативного лечения или частом кровохарканье или кровотечении прибегают к хирургическому вмешательству (резекция легкого).

**Исходы:** в 70-80% случаев наступает полное или клиническое выздоровление в виде закрытия полости абсцесса и формированием зоны пневмосклероза.

В 10-15% - происходит переход процесса в хроническую форму с формированием хронического абсцесса легкого.

В 5-10% случаев острая инфекционная деструкция легких приводит к летальному исходу.

#### **Неотложная помощь при лёгочном кровотечении.**

1. Уложить пациента с приподнятым изголовьем.
2. Пузырь со льдом на грудную клетку.
3. Дицинон (этамзилат) 12,5% - 2-4 мл в/в струйно или в/м.
4. Кальция хлорид (кальция глюконат) 10% - 10 мл в/в струйно.
5. Викасол 1% - 2 мл п/к.
6. Аскорбиновая кислота 5% - 10 мл в 10 мл 5% р-ра глюкозы в/в струйно.
7. При пониженных цифрах АД кордиамин 2 мл п/к.
8. Срочная госпитализация в хирургическое отделение под контролем ЧСС, АД, ЧДД

#### **Лечение бронхоэктатической болезни.**

Наиболее радикальным является **хирургическое лечение** - резекция пораженного участка легкого. Оно показано при ограниченном (в пределах сегмента или доли) распространении бронхоэктазов.

**Консервативное лечение** проводится при начальных формах, при тяжелых двусторонних процессах и при подготовке больных к оперативному вмешательству.

1. Лечебный режим: исключение курения и алкоголя.
2. Лечебное питание: ВБД №3 увеличение белка до 100-120 г/сутки, витаминов В, А, С, Е, кальция, калия, железа, ограничение жиров, поваренной соли.
3. Санация бронхиального дерева.
  - Муколитики (бромгексин 16 мг 4 р/день, амброксол 30 мг 3 р/день, ацетилцистеин 0,2 г 3 р/день;
  - Отхаркивающие (йодид калия 3%, корень солодки, термопсис);
  - Постуральный (позиционный) дренаж;
  - Лечебные бронхоскопии и бронхиальные санации с введением растворов антисептиков (фурациллина, диоксидина), муколитиков (ацетилцистеина).
4. Антибактериальная терапия с учетом микробной флоры
  - Полусинтетические пенициллины: ампициллин, амоксициллин, карбенициллин
  - Цефалоспорины (цефотаксим, клафоран, цефуроксим);
  - фторхинолоны (ципрофлоксацин).
5. Повышение общей реактивности организма.
  - метилурацил 0,5 г 3 р/день;
  - адаптогены (женьшень, элеутерококк);
  - ретаболил 1 мл 1 раз в неделю.
6. Физиотерапевтические процедуры. ЛФК.
7. Санаторно-курортное лечение в санаториях южного берега Крыма и Северного Кавказа в период ремиссии.

#### **Профилактика инфекционных деструкций легких.**

- Своевременная санация очагов хронической инфекции носоглотки, полости рта, предупреждение и эффективное лечение респираторных инфекций, борьба с курением, алкоголизмом.
- Тщательный уход за больными в бессознательном состоянии.
- Квалифицированное лечение бронхита, пневмонии, кори, коклюша.
- Закаливание, исключение профессиональных вредностей.

## Лекционное занятие № 3

### Тема: «Лечение ревматизма, приобретенных пороков сердца, гипертонической болезни, атеросклероза»

План лекции:

1. Лечение ревматизма.
2. Лечение приобретенных пороков сердца.
3. Лечение гипертонической болезни.
4. Неотложная помощь при гипертоническом кризе
5. Лечение атеросклероза.

#### *Лечение ревматизма.*

##### Трехэтапное лечение ревматизма:

1. Лечение активной фазы болезни в кардиоревматологическом или кардиологическом стационаре.
2. Продолжение лечения после выписки в кардиоревматологических кабинетах поликлиники или в пригородном санатории с проведением реабилитационных мероприятий.
3. Последующее многолетнее диспансерное наблюдение и профилактическое лечение в поликлинике.

##### Задачи терапии:

- подавление активности ревматического процесса;
- предупреждение формирования порока сердца.

##### Лечение

В период ОРЛ и активной фазы хронической ревматической болезни сердца лечение стационарное в ревматологическом, кардиологическом или терапевтическом отделении, пациент помещается в маломестную палату с регулярным проветриванием и систематическим ультрафиолетовым облучением.

Постельный или полупостельный режим в первые 7-10 дней.

В диете ограничивается поваренная соль, назначается основная диета ОВД №1. Ограничивается калорийность за счет значительного сокращения углеводов как источника аллергических явлений, умеренного ограничения белков и жиров. Потребление жидкости снижается до 1 л в сутки. Диета обогащается витаминами, особенно витаминами С, Р, рутином, калием (свежие овощи, фрукты, зелень). Прием пищи 5-6 раз в сутки.

#### **Медикаментозная терапия**

1. Нестероидные противовоспалительные препараты. Ацетилсалициловая кислота 500 мг 4 раза в сутки, или диклофенак по 50 мг 3 раза в сутки, или ибупрофен по 400-600 мг 4 раза в сутки

Ингибиторы ЦОГ-2 (при наличии факторов риска со стороны желудочно-кишечного тракта). Мелоксикам по 15 мг в сутки или нимесулид 100 мг 2 раза в сутки и целекоксиб 100-200 мг в сутки.

2. Антибактериальные препараты. Бензилпенициллин 1,5-4 млн ЕД в сутки внутримышечно в 4 приема или амоксициллин/клавуланат 1,875 в сутки в 3 приема 10 дней затем переходят на пролонгированную форму - бензатин бензилпенициллин 1 раз в 3 недели внутримышечно в течение 5 лет.

3. Глюкокортикостероидные препараты. (Обязательно с препаратами кальция и витамином D.) Преднизолон 15 мг в сутки в один прием утром после еды.

Стационарное лечение длится 1-1,5 месяца, после чего пациент переводится на

поликлиническое или местное санаторное лечение. Цель этого этапа - продолжение лечения нестероидными противовоспалительными средствами, индивидуально подобранными в стационаре, аминохинолиновыми производными (при хроническом течении) и бициллином-5. Проводятся реабилитационные мероприятия. Третий этап лечения включает также диспансерное наблюдение и профилактическое лечение.

### ***Профилактика ревматизма***

**Первичная профилактика** - система мероприятий по предупреждению заболевания ревматизмом: улучшение жизненных условий, условий работы, отдыха, рациональное питание. Санация очагов хронической инфекции (гайморит, синусит, тонзиллит), правильное лечение стрептококковых инфекций (ангина).

**Вторичная профилактика** заключается в проведении сезонной или круглогодичной бициллинопрофилактики. Для этого больных, которые перенесли ревматизм, ставят на диспансерный учет в кардиоревматологических отделениях поликлиник. С целью борьбы с очаговой инфекцией проводится круглогодичная профилактика бициллином-5 (1500 тыс. ЕД 1 раз в месяц внутримышечно) в течение 5 лет после атаки. В осенне-весенний период больные получают на протяжении 2-3 недель противоревматические средства. Пенициллин назначают больным ревматизмом также до и после оперативных вмешательств (тонзилэктомия, аборт, экстракция зуба). Большое внимание обращают на реабилитационные мероприятия, которые способствуют восстановлению нарушенной реактивности организма, компенсации сердечнососудистой системы. На этапе вторичной профилактики большое внимание необходимо уделять мероприятиям, способствующим восстановлению нарушенной иммунной системы, компенсации функции сердечно-сосудистой системы. Значительную роль играет своевременное хирургическое лечение пороков сердца.

### ***Лечение приобретенных пороков сердца.***

В стадии компенсации назначается режим ограничения физической нагрузки, запрещается тяжелый физический труд, проводится ежегодный осмотр пациентов, 1 раз в 6 месяцев.

Сон – не менее 8 часов, ежедневное пребывание на свежем воздухе, полноценное питание с ограничением жидкости, соли и увеличением объема продуктов, содержащих калий (изюм, курага, чернослив и др.)

- ✓ Противоревматическое лечение проводится при обострении ревматизма,
- ✓ противосифилитическая терапия – при сифилисе,
- ✓ противоатеросклеротическая терапия – при атеросклерозе.

Медикаментозное лечение назначается при появлении признаков декомпенсации: одышка, отеки.

### ***Митральная недостаточность.***

Ингибиторы АПФ (энап, капотен и др.).

При выраженной недостаточности – хирургическое лечение (пластика или протезирование клапана).

При мерцательной аритмии, эмболиях, увеличении левого предсердия – постоянная антикоагулянтная терапия.

В стадию декомпенсации: при левожелудочковой недостаточности – диуретики, ингибиторы АПФ, при мерцательной аритмии – сердечные гликозиды и хирургиче-

ское лечение.

При отеке легких – диуретики в/в, сердечные гликозиды, эуфиллин в/в.

### **Митральный стеноз.**

При малосимптомном течении (одышка при нагрузке) -  $\beta$ -блокаторы (уменьшают тахикардию и препятствуют увеличению давления в левом предсердии), антикоагулянты.

При тромбоэмболиях – гепарин.

Показания для хирургического лечения – площадь митрального отверстия меньше или равна  $1,2 \text{ см}^2$  и тяжелый стеноз с выраженной легочной гипертензией. Операция: комиссуротомия (рассечение спаек, удаление тромбов из левого предсердия), протезирование митрального клапана.

### **Аортальная недостаточность.**

Бессимптомный период не требует лечения. При появлении левожелудочковой недостаточности – сердечные гликозиды, диуретики. Противопоказаны  $\beta$ -блокаторы (увеличивают объем регургитации).

Хирургическое лечение – протезирование клапана аорты. Показания: тяжелая аортальная недостаточность с дисфункцией левого желудочка. При расслаивании аорты – экстренная хирургическая помощь.

### **Аортальный стеноз.**

При признаках сердечной недостаточности сердечные гликозиды, диуретики, антиаритмические средства.

Избегать массивного диуреза, не назначать нитраты (т.к. уменьшение нагрузки вызывает гипотонию), а также  $\beta$  – блокаторы и верапамил (могут усугубить сердечную недостаточность).

При рефрактерной сердечной недостаточности – инотропные средства внутривенно (допамин, амрион и др). Хирургическое лечение – протезирование клапана.

### ***Профилактика пороков сердца***

**Первичная** заключается в профилактике и своевременном полноценном лечении ревматизма, инфекционного эндокардита, сифилиса, атеросклероза, травматизма.

**Вторичная** – это диспансеризация пациентов, у которых сформировались пороки сердца. Пациенты наблюдаются 1 раз в год или в 6 месяцев в поликлиниках, при необходимости им назначается лечение в условиях стационара. В зависимости от степени декомпенсации пациентам определяется сопутствующая группа инвалидности.

### ***Лечение гипертонической болезни.***

Основные принципы лечения – раннее выявление, длительное, непрерывное, адекватное лечение гипертонической болезни и тщательный динамический контроль.

Лечение начинается с немедикаментозных методов.

**Немедикаментозные методы** лечения применяются на любой стадии заболевания.

1). Диета НКД № 5

- антисклеротическая направленность

- уменьшение свободной жидкости до 1-1,5 л. в сутки
- сниженное содержание поваренной соли до 2 г. в сутки.
- исключение продуктов, возбуждающих ЦНС (чай, кофе, шоколад, пряности).
- обогащение рациона продуктами, содержащими калий и магний.

2) Постоянные динамические, физические нагрузки.

Рекомендуется ходьба, бег, плавание, езда на велосипеде, на лыжах.

3). Психорелаксация, рациональная психотерапия.

4). Иглорефлексотерапия.

5). Точечный массаж.

6). Физиотерапевтическое лечение (электросон, лекарственный электрофорез)

7). Фитотерапия (пустырник, валериана, черноплодная рябина, калина, мелисса, почечный чай.).

При неэффективности в течение 12 – 16 недель назначается медикаментозное лечение. АД надо снижать постепенно, особенно у пожилых лиц и при тяжёлом течении. Быстрое снижение АД ухудшает мозговое, коронарное и почечное кровообращение.

**Медикаментозная антигипертензивная терапия:**

**Лечение -  $\beta$  адреноблокаторами.**

Гипотензивное действие проявляется в уменьшении ЧСС, минутного объёма крови. Замедляют гипертрофию левого желудочка, улучшают прогноз ГБ, положительно влияют на качество жизни.

Пропранолол 40 мг

Атенолол

Надолол

Тенорик ( атенолол + диуретик )

Корданум 50 мг.

Лабеталол 200мг.

**Лечение диуретиками.**

Принимаются как мочегонные и гипотензивные.

Тиазидные диуретики применяются при мягкой и умеренной АГ.

- Гидрохлортиазид (гипотиазид ) 25 мг, 50 мг, 100 мг. Утром натощак

Петлевые диуретики угнетают реабсорбцию натрия, вызывают обильный диурез.

- Фуросемид (лазикс) таблетки: 5 мг, 20 мг, 40 мг, 80 мг. Ампулы 10 мг, 1 мл. (2 мл в ампуле).

Обязательный приём препаратов калия и продуктов, содержащих калий.

Калийсберегающие диуретики.

Обладают гипотензивным действием за счёт уменьшения ОЦК.

- Спиронолактоны (верошпирон, альдоктон ) 25, 50, 100 мг.

**Лечение антагонистами кальция.**

Антагонисты кальция блокируют медленные кальциевые каналы и поступление кальция в гладкомышечные, клетки (расслабляются артериолы, уменьшается общее периферическое сопротивление).

Они уменьшают реабсорбцию натрия в начальных канальцах без потерь калия, уменьшают агрегацию тромбоцитов. Уменьшают степень гипертрофии миокарда, снижают опасность развития аритмии, препятствуют отложению холестерина в стенку сосуда.

- Нифедипин, таблетки 10 мг. (4-7 часов).

- Адалат – ретард (продолгованный нифедипин) 20 мг, 30мг, 60мг,.

- Дилтиазем (кардия, дилзем) 30, 60, 90 мг. Норваск.

**Лечение ингибиторами АПФ.**

Механизм действия: торможение превращения ангиотензина 1 в ангиотензин 2, уменьшение секреции альдостерона, увеличение образования депрессивных - простогландинов, снижение продукции антидиуретического гормона.

Положительные действия:

- Антигипертензивный эффект.
- Уменьшение гипертрофии левого желудочка.
- Улучшение качества жизни.
- Уменьшение тахикардии, аритмии.
- Калийсберегающий эффект.

Каптоприл (энап, ренитек, вазотек) 2,5 мг, 5 мг, 10 мг, 20 мг.

Капозид (капотен+ гипотиазид) Лизиноприл

### **Лечение антагонистами рецепторов ангиотензин II**

Лазартан, вальзартан.

Медикаментозная терапия начинается с монотерапии, а при неэффективности назначается комбинация лекарственных средств: диуретики + бета-блокаторы, диуретики + ингибиторы АПФ.

### **Экстракорпоральное и хирургическое лечение**

Назначается при «злокачественном» течении, когда медикаментозная терапия неэффективна. Плазмоферез, низкообъемная гемофильтрация, изолированная ультрафильтрация крови используется для удаления из крови прессорных факторов, натрия, воды.

### **Санаторно - курортное лечение**

На начальных стадиях в местных кардиологических санаториях.

## **Неотложная помощь при гипертоническом кризе**

### **Неосложненный гипертонический криз**

#### **При высоком АД снижение его необходимо осуществлять постепенно в течение 1 часа**

1. Таблетка коринфара 0,01 внутрь под язык (под контролем АД), повторить через 20-30 минут;

2. Таблетка клофелина 0,00015 под язык, при сохраняющемся высоком АД, прием можно повторить через 15 минут;

3. При плановом употреблении больным препаратов группы ИАПФ, возможно употребление капотена 0,025 под язык;

4. Возможен прием вышеперечисленных препаратов в сочетании (например, клофелин 0,00015, через 15 минут – коринфар 0,01, через 15 минут – при сохраняющемся высоком АД – капотен 0,025);

5. При тахикардии (ЧСС выше 90 ударов в минуту) – таблетка обзидана 0,04 внутрь (если больной не страдает бронхиальной астмой);

6. Дроперидол 0,25 % - 2 мл в/в или в/м; Реланиум 0,5% 2мл в/в или в/м

При не осложненных гипертонических кризах после стабилизации состояния консультация терапевта. При отсутствии эффекта – госпитализация.

### **Осложненные гипертонические кризы**

#### **При появлении клиники сердечной астмы или отека легких, необходимо быстрое снижение АД в течение 30-60 минут.**

1. Больного усадить с опущенными ногами, кислород через спирт;

2. Таблетка нитроглицерина 0,0005 под язык;

3. Пентамин 5%- 0,5-1 мл в/м;

4. Лазикс 40 мг (1%-4 мл) в/м.



**При клинике мозговых проявлений (постепенное снижение АД в течение 30-120 минут не более 15%).**

1. Раствор сульфата магния 25%-10 мл в/м;
  2. Лазикс 40 мг (1% -4 мл) в/в, при необходимости больше;
  3. Эуфиллин 2,4 %- 10 мл на 200 мл физ.раствора в/в капельно;
- Во всех случаях – реланиум 0,5%- 2 мл в/в;

При осложненных гипертонических кризах необходима консультация реаниматолога.

Госпитализация.

***Профилактика.***

**Первичная** – ЗОЖ, правильное питание, отказ от вредных привычек, подвижный образ жизни.

**Вторичная**

***Диспансеризация***

С момента выявления повышения АД и установления диагноза гипертонической болезни пациент должен находиться под регулярным наблюдением. Частота осмотров определяется величиной АД, но не менее 1 раза в год. Наблюдается терапевтом, консультации кардиолога, офтальмолога, психоневролога, обучение в школах для больных ГБ. Обучение навыкам здорового образа жизни, устранение факторов риска, психотерапия, диета, ЛФК, физиотерапевтическое лечение. Профилактическое лечение.

***Лечение атеросклероза:***

1. Общегигиенические мероприятия: достаточный сон, пребывание на свежем воздухе, подвижный образ жизни, отказ от вредных привычек.
2. Режим питания: НКД № 5 (↓ общей энергетической ценности пищи; ↓ жиров и продуктов, богатых холестерином; ↓ сахара; употреблять растительные жиры; исключить экстрактивные вещества (жареные блюда, наваристые бонны); поваренной соли не > 6 г. Если АД не >5 г.; овощи – фрукты, нежирные молочные продукты.
3. Статины: ↓ уровень холестерина, ↓ смертность от инфаркта ( ловастатин 10 -40 мг, симвастатин, аторвастатин).
4. Фибраты - средства, тормозящие синтез холестерина (клофибрат, липанил, цетамифен), витамин Е.
5. Средства, улучшающие микроциркуляцию и ↓ синтез холестерина (никотин кислота, ксантинола никотинат).
6. Средства, тормозящие всасывание холестерина (холестирамин)
7. Липолитические средства – эссенциале, липостабил.
8. Препараты, уменьшающие отложение холестерина в сосудистую стенку (ангиопротекторы): пармидин, продектин, ангинин. Поливитамины.
9. Фитотерапия: чеснок, морковный сок.

Симптоматическая терапия.

***Профилактика.***

**Первичная** – пропаганда здорового образа жизни.

**Вторичная** – профилактическое лечение.

**Лекционное занятие №4.**  
**Тема: «Лечение ИБС: Стенокардии.»**

**План лекции:**

1. Лечение стенокардии.
2. Неотложная помощь при приступе стенокардии

**Лечение стенокардии.**

*Успех терапевтического воздействия на больного зависит от того насколько удастся изменить баланс между потребностью в кислороде и его доставкой в благоприятную сторону. Это может быть достигнуто либо путем повышения способности коронарной системы доставлять кровь в ишемизированные зоны, либо путем уменьшения потребности миокарда в O<sub>2</sub>.*

**Принципы лечения стенокардии:**

- Изменение образа жизни;
- Противодействие факторам риска;
- Назначение медикаментозных препаратов для предупреждения приступов стенокардии.

**Лечение ИБС.Стенокардии:**

1. Больные с нестабильной стенокардией (ОКС) должны быть в 100 % госпитализированы в коронарный блок. Это состояние расценивается как предынфарктное и лечится как острый инфаркт миокарда. Больные со стабильной стенокардией лечатся амбулаторно
2. Нормализация образа жизни больного, упорядочение режима труда и отдыха, при необходимости трудоустройство, устранение физических и психоэмоциональных перегрузок, прекращение курение.
3. Соблюдение диеты НКД № 5. Диета должна быть малой энергетической ценности, направленной на устранение ожирения. Разгрузочные дни: овощные, фруктовые, молочные. При сопутствующей артериальной гипертензии, сердечной и почечной недостаточности, резко ограничить соль.
4. Устранение факторов риска.
5. Психотерапия
6. Антиангинальные препараты (устраняют ишемию миокарда, предотвращают приступы стенокардии и повышают толерантность к физической нагрузке).

**Антиангинальные препараты:**

- I. Нитраты и нитратоподобные.
- II. β- адреноблокаторы.
- III. Антагонисты ионов кальция.

**I. Нитраты**

*Самым известным и эффективным препаратом из группы нитратов является нитроглицерин. Он эффективно прерывает приступ стенокардии. Применяется более 100 лет и стал своеобразным эталоном антиангинальных средств.*

Нитроглицерин применяют, в виде таблеток по 0,5 мг, реже 1% спиртовой раствор 2-3 капли на кусочек сахара, под язык, в виде аэрозоля, в виде спрея (изокет-спрей, нитроспрей). Препарат рассасывается в течение минуты, максимальная концен-

трация его в крови через 4-5 минут и снижается через 15 мин. Через 45 мин препарат полностью выводится из организма. Если после приема, боли не проходят через 5 мин, то прием препарата повторяют. Если приступ развивается во время ходьбы, то перед приемом нитроглицерина больному необходимо сесть во избежание ортостатической гипотензии. Профилактический прием показан перед выходом из дома в морозную погоду, перед публичным выступлением, перед половым актом. Побочные явления при приеме нитроглицерина – гипотензия, головокружение, головная боль, обморочное состояние.

Со времени введения нитроглицерина фармакологи и врачи ищут способы продлить его антиангинальный эффект. Широкое применение получили препараты депо – нитроглицерина – моночинкве, пектрол, моносан, кардикет, корвитол.

Моночинкве 40 мг

Кардикет (30 мг, 60 мг)

**II. β - адреноблокаторы** пропранолол (анаприлин, обзидан, индерал) начальная доза 20 мг, подбор дозы – индивидуально.

Пиндолол (вискен) назначают 5-10 мг \* 3р в день.

Галинолол (корданум)-50-100мг \* 3р. в сутки.

Кордарон – 400-600 мг в сутки.

Атенолол

**III Антагонисты ионов кальция** (блокаторов кальциевых каналов)

Коринфар 10 мг 3-4 раза в день, постоянно увеличивая дозу.

Верапамил (изоптин, финоптин) – по 80 мг 3р/д.

Широко назначают сочетание антиангинальных препаратов например – нитратов и β-адреноблокаторов.

7. Антикоагулянты (гепарин)

8. Антиагреганты (кардиомагнил)

9. Антиоксиданты (витамин Е)

10. ИАФП (капотен)

11. Микроэлементы (панангин, магний, селен)

12. Седативные (валериана, пустырник)

13. Снотворные (донормил)

14. Транквилизаторы (релиум)

15. Нейролептики (аминазин)

17. Антидепрессанты (азафен).

18. Немедикаментозное лечение – регулярные физические тренировки,

19. Иглорефлексотерапия.

20. В последние годы все шире применяется хирургическое лечение больных стенокардией путем наложения аорто–коронарных шунтов.

**Неотложная помощь при приступе стенокардии**

1. Физический и эмоциональный покой. Усадить. Доступ свежего воздуха.

2. Нитроглицерин сублингвально по 0,0005г трижды с интервалом 5 минут или изокет-спрей (при АД не ниже 100 и 70 мм.рт.ст.).

3. Анаприлин (пропранолол) 0,04 (разжевать, запить  $\frac{1}{2}$  стакана теплой воды).
4. Ацетилсалициловая кислота 150 мг (разжевать)
5. Оксигенотерапия.
6. Ненаркотические анальгетики:
  - р-р анальгина 50% - 2 мл или кеторол 2мл
  - р-р димедрола 1% - 1мл в/м или
  - баралгина 5 мл в/м
7. Срочная регистрация ЭКГ.
8. При отсутствии эффекта введение наркотических анальгетиков и антикоагулянтов (оказание НП при остром коронарном синдроме).
9. Госпитализация.

## Лекционное занятие № 5.

**Тема: «Лечение ИБС: Острого инфаркта миокарда. Лечение острой сердечной недостаточности. Лечение хронической сердечной недостаточности».**

### **План лекции:**

1. Лечение острого инфаркта миокарда
2. Неотложная помощь при обмороке
3. Неотложная помощь при коллапсе
4. Алгоритм оказания неотложной помощи при кардиогенном шоке.
5. Неотложная помощь при сердечной астме
6. Неотложная помощь при отеке легких
7. Лечение хронической сердечной недостаточности
8. Алгоритм неотложной помощи при дигиталисной интоксикации

### **Лечение острого инфаркта миокарда**

Задачи фельдшера на догоспитальном этапе при ИМ:

- купирование боли,
- ликвидация нарушений ритма,
- ликвидация сердечной недостаточности,
- попытка восстановления коронарного кровотока,
- щадящая транспортировка.

### **Неотложная помощь при остром коронарном синдроме (Остром инфаркте миокарда, нестабильной стенокардии)**

#### **Не осложнённый острый инфаркт миокарда**

1. Строгий постельный режим.
2. Нитроглицерин сублингвально по 0,0005г трижды с интервалом 5-10 минут (при АД не ниже 100 и 70 мм.рт.ст.).
3. Анальгетики: морфин 1% - 1мл в/в или кеторол 2 мл с димедролом 1%- 2 мл в/в.
4. Анаприлин 0,04 (разжевать, запить ½ стакана теплой воды).
5. Ацетилсалициловая кислота 160-325 мг (разжевать).
6. Пуролаза(проурокиназа) 6000000 МЕ( 2000000МЕ болюсом + 4000000МЕ в/в капельно в течение 60 минут) или альтеплаза(актилизе) 100 мг в/в (15 мг болюсом +85 мг в/в капельно медленно) или метализе10000ЕД(50 мг) в/в болюсом
7. Гепарин 5000 ЕД п/к или эноксапарин (клексан) 30 мг в/в болюсом.
8. Госпитализация на носилках после купирования боли и стабилизации гемодинамики.

#### **При всех осложнениях инфаркта миокарда**

- Начать инфузию физиологического раствора со скоростью 20-25 кап в мин.
- Вызов реаниматолога.
- Мероприятия, перечисленные в разделе «Не осложнённый острый инфаркт миокарда» при отсутствии противопоказаний.

#### **При тахикардии, тахиаритмии**

- При ЧСС более 100-110 в 1 минуту, не уменьшающемся через 20 минут после приёма анаприлина, или при ЧСС более 120 в 1 минуту
- обзидан 0,1%-5 мл в/в на физ. растворе медленно.
  - амиодарон 150 мг в/в.

#### **При брадикардии**

При ЧСС менее 40 в 1 минуту, осложнённой сердечной недостаточностью (артериальная гипотензия), или нарастающем уменьшении ЧСС:

- нитроглицерин, анаприлин не принимать.

- атропин 0,1 % -1 мл в/в, повторить через 5 минут до эффекта или общей дозы 4 мл.

- при отсутствии эффекта эуфиллин 2,4% - 10 мл в 200 мл физ. раствора в/в капельно.

### **При кардиогенном шоке**

1. Уложить с приподнятыми ногами (при отсутствии сердечной недостаточности).

2. Морфин 1% 1 мл в/в.

3. Дофамин 0,5%-10 мл в/в кап. в 200 мл физ. раствора медленно (контроль АД).

4. Мезатон 1%-1 мл на физ растворе в/в капельно.

5. Реополиглюкин в/в капельно.

### **При отеке легких**

Больного уложить с опущенными ногами. Венозные жгуты на 3 конечности с интервалом 20 минут. Увлажненный кислород через пеногаситель. Дигоксин 0,025 % 1 мл в/в

### **Отек легких на фоне артериальной гипертензии**

1. Морфин 1%-1 мл в/в на физ. растворе.

2. Лазикс 40 мг (1%-4 мл) в/в

3. Нитроглицерин сублингв. по 0,0005 г с интервалом 5 мин до 6 раз (контроль АД).

### **Отек легких на фоне артериальной гипотензии**

1. Дофамин 0,5%- 10 мл в 200 мл физ. раствора в/в капельно до стабилизации АД на минимально возможном уровне (САД 90-100 мм рт ст).

4. Лазикс 40 мг (1%-4 мл) в/в.

5. Преднизолон 90 мг (3%-3 мл) в/в

При всех осложнениях вызов реаниматолога.

**Лечение в стационаре:** добавляются бета-блокаторы (метопролол), антиагреганты (аспирин, клопидогрел), ингибиторы АПФ (капотен), инфузии нитратов (изокет)

Этапы реабилитации:

1. Доклинический (НП)

2. Стационарный (интенсивная терапия, психологическая и двигательная реабилитация) 3 недели

3. Санаторный (на 20 -30 день в кардиологический санаторий)

4. Поликлинический (восстановление трудоспособности)

### **Неотложная помощь при обмороке**

По возможности оказать помощь при падении (поддержать).

1. Уложить горизонтально (без подушки) или приподнять ножной конец кровати.

2. Расстегнуть стесняющую одежду. Доступ свежего воздуха. К ногам положить грелки.

3. Смочить грудь и лицо холодной водой, похлопать по щекам.
4. Рефлекторные воздействия (сдавление мочек ушей, надавливания на пальцы у основания ногтей).
5. Поднести к носу больного тампон, смоченный нашатырным спиртом.
6. Если сознание не возвращается или сознание возвратилось, но у больного низкое АД р-р кофеина 10% - 2 мл п/к или фенилэфрина (мезатона) 1%- 1 мл п/к
7. Атропин 0,1%- 0,5 мл п/к
8. Диазепам 0,5%- 2 мл в/м
9. Глюкоза 40%- 40 мл в/в
10. Наблюдать за больным в течение 5-10 мин. Не вставать, пока не пройдет ощущение мышечной слабости.
11. Горячий сладкий чай, кофе.

### **Принципы оказания НП при коллапсе.**

- 1.Повышение сосудистого тонуса.
- 2.Увеличение объема циркулирующей крови.
- 3.Лечение заболевания, приведшего к коллапсу!

### **Неотложная помощь при коллапсе**

1. Полный покой в горизонтальном положении (без подушки) с приподнятым ножным концом.
2. Доступ свежего воздуха
3. Согревание больного (обложить грелками, укрыть одеялом)
4. Если больной может глотать - горячий крепкий сладкий чай, кофе.
5. Фенилэфрин (мезатон) 1%- 1 мл п/к
6. При неэффективности норадреналин (норэпинефрин) 0,2%-1 мл в 200 мл изотонического раствора хлорида натрия или 5% р-ра глюкозы в/в капельно.
7. Преднизолон 60-90мг (2-3 мл.) или гидрокортизон 100-125мг(4-5мл) в 200-400мл 5% глюкозы в/в капельно.
8. Полиглюкин 400 мл, Реополиглюкин 400 мл в/в капельно.
- 10.Госпитализация после стабилизации гемодинамики под контролем АД, ЧСС.

### **Принципы неотложной терапии при кардиогенном шоке.**

- 1 .Обезболивание
- 2.Назначение прессорных препаратов
- 3.Увеличение венозного притока к сердцу
- 4.Улучшение микроциркуляции и гемореологии

### **Алгоритм оказания неотложной помощи при кардиогенном шоке.**

1. Уложить больного с приподнятыми нижними конечностями (при отсутствии признаков сердечной недостаточности).
2. Оксигенотерапия.
3. Полноценное обезболивание:
  - р-р морфина 1% - 1мл в/в, в/м
  - р-р промедола 2% - 1 мл в/в или в/м
  - р-р фентанила 0,005% 1-2 мл с в 10 мл изотонического раствора хлорида натрия в/в медленно
  - наркоз закистью азота
4. Р-р допамина 4% - 5 мл (200мг) в 400 мл 5% р-ра глюкозы в/в капельно со скоростью 5-10 капель в минуту или р-р норадреналина (норэпинефрина) 0,2% - 1 мл

в 200 мл изотонического раствора хлорида натрия в/в капельно со скоростью 10 капель в минуту.

5. Гепарин 10000 ЕД в 10 мл изотонического раствора хлорида натрия в/в струйно медленно.
6. Преднизолон 180-360 мг и более в/в.
7. Реополиглюкин 400 мл (р-р глюкозы 5% - 400 мл) в/в капельно.
8. При аритмическом шоке – амиодарон 150 мг в/в.
9. Вызов реаниматолога.

### **Неотложная помощь при сердечной астме**

1. Положение полусидя в постели со спущенными ногами (при инфаркте миокарда – уложить)
2. Венозные жгуты на конечности с интервалом 20 минут.
3. Морфин 1%-1мл в/в 10мл изотонического р-ра хлорида натрия.
4. Нитроглицерин сублингвально по 0,0005 г с интервалом 5 мин до 6 раз.
5. Дигоксин 0,025%-1мл или строфантин 0,05%-0,5 мл в/в струйно на 5% р-ре глюкозы.
6. Лазикс 40 мг в/в.
7. При развитии сердечной астмы на фоне аритмии – антиаритмические средства.
8. Госпитализация под контролем АД, ЧСС, ЧДД.

### **Неотложная помощь при отеке легких**

1. Положение полусидя в постели со спущенными ногами (при инфаркте миокарда – уложить)
2. Ингаляции пеногасителей (кислород через пары 33% р-ра спирта)
3. Венозные жгуты на конечности с интервалом 20 минут.
4. Морфин 1%-1мл в/в 10мл изотонического р-ра хлорида натрия.
5. Дигоксин 0,025%-1мл в/в струйно на 5% р-ре глюкозы.
6. При повышенном АД:
  - Нитроглицерин сублингвально по 0,0005 г с интервалом 5 мин до 6 раз.
  - Лазикс 40-80 мг и более в/в
  - Реланиум 0,5% -2 мл в/в
4. При нормальном АД
  - Нитроглицерин сублингвально по 0,0005 г повторно.
  - Лазикс в/м или в/в 40-80 мг
  - Реланиум 0,5% -2мл в/м или в/в.
5. При низком АД:
  - Допамин 4% -5мл (200мг) в 400 мл 5% глюкозы в/в капельно со скоростью 5-10 капель в минуту под контролем АД до стабилизации систолического АД на цифрах 90-100 мм рт ст
    - Лазикс 40 мг в/м, в/в
    - Преднизолон 90-120 мг в/в струйно.
6. При отсутствии эффекта – перевод на ИВЛ. Вызов реаниматолога. Госпитализация в ПИТ.



## **Лечение хронической сердечной недостаточности**

Диета. Она в первую очередь нацелена на борьбу с ожирением, осуществление контроля за весом тела и ограничение потребления соли. Потребление жидкости ограничить до 1-1,5 л в сутки, отказ от курения и употребления алкоголя.

Режим. Отказ от малоподвижного образа жизни, поощрять умеренную активность (ходьба), интенсивные нагрузки не рекомендуются. Покой рекомендуется при острой СН и при обострении хронической СН.

### Фармакотерапия СН

1.Диуретики. При легкой СН тиазидные диуретики (гипотиазид 25 мг в сутки). При ухудшении «петлевые» диуретики(фуросемид, 20-40 мг в сутки). С диуретиками - препараты калия (панангин) или продукты, содержащие калий (изюм, курага).

Возможно применение калийсберегающих диуретиков (верошпирон).

### 2.Ингибиторы АПФ (ангиотензинпревращающего фермента).

ИАПФ способны на 20% уменьшать смертность больных с СН, улучшать качество жизни, повышают толерантность к нагрузке. (моноприл (10мг., сут. доза 5-40мг), престариум (сут. доза 2-8 мг, эналаприл (сут. доза 2,5-40мг), комбинированные препараты (капозид, содержащий 50 мг каптоприла и 25 мг гипотиазида).

### 3. Блокаторы ангиотензиновых рецепторов (лазартан).

### 4.Сердечные гликозиды

Использование сердечных гликозидов остается основой лечения хронической сердечной недостаточности. Противопоказания к применению сердечных гликозидов: (брадикардия, атриовентрикулярная блокада, инфаркт миокарда, гликозидная интоксикация).

Строфантин назначают в/в 0,05%-0,5 мл. в 20мл. 40% глюкозы, коргликон- в/в 0,06% -0,5 -1мл, целанид – внутрь 0,0025 г. 2 раза в день, дигоксин – внутрь 0,0025 г. 2 раза в день.

### Гликозидная(дигиталисная) интоксикация.

Большие дозы или слишком частый прием сердечных гликозидов может привести к кумуляции препарата в крови и к гликозидной интоксикации, которая проявляется слабостью, тошнотой, рвотой, брадикардией, экстрасистолией, может наступить остановка сердца.

### Алгоритм неотложной помощи при дигиталисной интоксикации

Отменить сердечные гликозиды.

50 г активированного угля внутрь или 4-8 г полифепана.

Унитиол 10% - 5,0 в/м.

Панангин 4% 20-30 мл в 200 мл 0,9 % р-ра хлорида натрия в/в капельно.

При желудочковой аритмии – лидокаин 1% - 10 мл в/в струйно. ЭИТ.

При бридиаритмии и АВ-блокаде - атропин 0,1% - 0,5-1,0 в 20 мл 5% р-ра глюкозы в/в струйно. ЭИТ.

Госпитализация.

5.Нитраты, антагонисты кальция, β-адреноблокаторы.

6. Антикоагулянты (гепарин),

7. Антиагреганты (кардиомагнил)

8. Антиаритмические средства.

Терапевтический эффект достигается только при лечении начальной сердечной недостаточности. В далеко зашедших стадиях лечение малоэффективно.

Задача фармакотерапии хронической сердечной недостаточности состоит в улучшении качества жизни больного и в увеличении продолжительности жизни.

### **Неотложная помощь при пароксизмальной наджелудочковой тахикардии.**

1. Вагусные пробы:

- массаж каротидного синуса 10-20 сек
- проба Вальсальвы (натуживание при глубоком вдохе)
- давление на глазные яблоки 5-10 сек
- искусственное вызывание рвоты

2. При неэффективности

Анаприлин 40 мг разжевать

Верапамил 0,25% - 2 мл в 10 мл физ.раствора в/в струйно

3. При неэффективности дигоксин 0,025%- 1мл в/в

4. При неэффективности через 30 минут пропранолол 0,1%- 5мл в/в

5. При неэффективности через 20 минут новокаинамид 10% - 10 мл в 10 мл 5% глюкозы в/в медленно с мезатоном 1% - 0,5 мл

6. Гепарин 5000 ЕД в/в

7. ЭИТ

8. Госпитализация

### **Неотложная помощь при пароксизмальной желудочковой тахикардии.**

1. Лидокаин 2%-10 мл в/в струйно в 10 мл изотонического раствора хлорида натрия.

Если приступ купировался продолжить в/в капельное введение лидокаина 250-500 мг

2. Если нет эффекта – кордарон 300 мг (5% - 6 мл) в/в медленно затем капельно

3. Новокаинамид 10% - 10 мл в/в струйно медленно в 10 мл 5% раствора глюкозы с мезатоном 1% - 0,5 мл.

4. Гепарин 5000 ЕД в/в

5. Если нет эффекта - ЭИТ

6. Госпитализация в ПИТ.

### **Неотложная помощь при пароксизмальной мерцательной аритмии (фибрилляции предсердий)**

1. При высоком АД:

- Верапамил 0,25% - 4 мл в/в в 10 мл изотонического раствора хлорида натрия в/в струйно или пропранолол 0,1%- 5 мл в/в капельно на изотоническом растворе хлорида натрия.

- Панангин 4% -10 мл в/в в 10 мл 5% раствора глюкозы

2. При нормальном АД:

- Дигоксин 0,25%- 1 мл или строфантин 0,05% -1 мл в/в в 10 мл 5% раствора глюкозы

- Панангин 4% -10 мл в/в в 10 мл 5% раствора глюкозы

3. Если нет эффекта:

Новокаинамид 10%-10 мл в/в с фенилэфрином (мезатоном) 1% -0,5 мл п/к или Кордарон (амиодарон) 5% -3- 6 мл (150-300мг) в/в медленно на растворе хлорида натрия.

4. Диазепам (реланиум) 0,5- 2 мл в/в

5. Гепарин 5000 ЕД в/в

6. Если нет эффекта ЭИТ.

7. Госпитализация.

### **Лечение больных постоянной формой мерцательной аритмии.**

Лечение сердечной недостаточности гликозидами методом насыщения средних доз: дигоксин, изолонид, строфантин.

-антагонисты ионов кальция (верапамил)

-β-блокаторы (обзидан, анаприлин)