

# Острая сосудистая недостаточность

- Нарушение периферического кровообращения, которое сопровождается низким артериальным давлением и нарушением кровоснабжения органов и тканей.
- внезапная кратковременная потеря сознания, сопровождающаяся генерализованной мышечной слабостью, снижением постурального тонуса, нарушениями сердечно-сосудистой системы (падением артериального давления, уменьшением величины пульса, часто- аритмиями) и поверхностным дыханием.

# Проявление ОССН

- Обморок
- Коллапс
- Шок



# Обморок (синкоп)

- Легкая форма ОСН; следствие острой ишемии головного мозга.

## Причины синкопальных состояний

- Нейрогенные (нейроопосредованные) синкопальные синдромы
  - ортостатические
  - кардиальные
  - цереброваскулярные

# Кратковременная потеря сознания

Первичное поражение  
нейронов головного мозга

Нарушение метаболизма  
нейронов

Эпилепсия

Гипоксия

Гипогликемия

Внешняя, дыхательная, гемическая, циркуляторная

Общая (обморок) ↓ АД

Локальная

↓ Сердечный выброс

↓ Сосудистое сопротивление

# Клиника

- Пресинкопальное состояние (предобморочное, липотимия)
- собственно синкопальное состояние (обморок)
- постсинкопальный период.

Н.К.Боголепов и соавт., 1968г.,

# Пресинкопальное состояние

- выраженная слабость, головокружение, шум и звон в ушах, потемнение в глазах, мелькание мушек перед глазами, выраженное ощущение тошноты, «дурноты». Может быть ощущение тревоги, страха, нехватки воздуха («нечем дышать»), онемение губ, языка, пальцев рук.
- Больной покрывается холодным потом, появляется сердцебиение.

Пресинкопальное состояние продолжается от нескольких секунд до 1-2 минут.

# Синкопальное состояние

- Потеря сознания продолжительностью от 6-60 сек до нескольких минут.
- Бледность, снижение мышечного тонуса, холодный пот, могут быть клонические подергивания лица и туловища, глаза прикрыты веками, зрачки широкие, слабо реагируют на свет.
- Характерен лабильный пульс слабого наполнения, иногда аритмичный, низкое артериальное давление.
- При глубоких синкопальных состояниях возможны непроизвольное мочеиспускание и дефекация.

# Постсинкопальное состояние

- Продолжается несколько секунд, больной быстро приходит в себя, сразу же начинает ориентироваться в окружающей обстановке, хорошо помнит обстоятельства, предшествовавшие обмороку.
- В постсинкопальном периоде еще некоторое время сохраняется общая слабость, иногда – головокружение, больной бледен, может быть напуган перенесенным обмороком, сохраняется потливость, низкое артериальное давление (но более высокое, чем в момент обморока), тахикардия.

# Степени тяжести синкопального состояния

- 1 ст- непродолжительный период потери сознания (от нескольких сек до нескольких мин.) и короткий постсинкопальный период.
- 2 ст- потеря сознания продолжается от нескольких мин до 20-30 мин, а постсинкопальный период – от нескольких мин до нескольких часов.
- (Г.А.Акимов и соавт., 1987г).

# Причины синкопальных состояний

## Рефлекторно- обусловленные:

- Вазовагальные синкопальные состояния
- Гиперчувствительность каротидного синуса
- Ситуационные (возникающие при кашле, во время дефекации, при глотании, болезненном мочеиспускании)
- постпрандиальные (возникающие после еды, у стариков)
- Глоссофарингеальные синкопальные состояния
- При невралгии тройничного нерва

## Ортостатические:

- лекарственно- индуцированные (влияние лекарственных средств и алкоголя).
- гиповолемические
- обусловленные первичным поражением вегетативной нервной системы (частая автономная дисфункция или с-м Бредбери- Эгглстона; множественная системная атрофия или с-м Шая- Дрейджера, болезнь Паркинсона с повреждением вегетативной нервной системы)
- обусловленные вторичным поражением вегетативной нервной системы
- синдром постуральной ортостатической тахикардии

# Причины синкопальных состояний

## КАРДИАЛЬНЫЕ

1. Обусловленные структурными кардиальными или кардиопульмональными заболеваниями:

- Расслаивание аорты
- Аортальный и митральный стеноз
- Миксома предсердий
- Тампонада сердца
- Гипертрофическая кардиомиопатия
- Ишемия миокарда, инфаркт
- ТЭЛА, легочная гипертензия

2. Обусловленные аритмиями сердца

### Брадиаритмии

- синдром слабости синусового узла
- нарушение функции ИВР
- АВ- блокада

### Тахиаритмии

- Суправентрикулярная тахикардия
- Желудочковая тахикардия
- Удлинение интервала PQ и тахикардия типа «пируэт»

# Особенности кардиальных синкопальных состояний

- «кардиологический анамнез» (наличие в анамнезе ревматизма, ИБС, ИМ, лечение у кардиолога)
- появление синкопальных состояний обычно после 40-50 лет
- отсутствие предсинкопального состояния, внезапная потеря сознания
- наличие аритмий и перебоев в работе сердца перед наступлением потери сознания
- частая связь синкопов с физической нагрузкой
- более выраженная продолжительность потери сознания в сравнении с синкопами другого генеза
- выраженный цианоз кожи в периоде утраты сознания
- наличие патологических изменений ЭКГ у большинства больных в период утраты сознания.

## Подходы к лечению нейрокардиогенных синдромов

- 1) Обучение пациентов избегать факторов провокации обмороков;
- 2) Отказ от лекарственных препаратов, потенциально предрасполагающих к учащению обмороков;
- 3) Увеличение потребления поваренной соли
- 4) Предупреждение обмороков с помощью лекарственных препаратов и/или имплантации электрокардиостимулятора.



## *Особенности цереброваскулярных синкопальных состояний*

- развитие синкопа после резких поворотов головы
- отсутствие или очень непродолжительный предсинкопальный период
- наличие преходящих симптомов дисфункции ствола мозга (дисфагия, дизартрия), птоза, нистагма, диплопии, нарушений чувствительности, головокружений в постсинкопальный период.
- Наличие в анамнезе «дропп- атак»: внезапное снижение мышечного тонуса и падение больного без потери сознания.

# Причины несинкопальных состояний

## С утратой или снижением сознания:

- метаболические причины (гипервентиляция (гипокапния), гипогликемия, гипоксемия)
- интоксикации
- Эпилепсия (парциальная, височная)
- Транзиторные ишемические атаки. Вертебробазилярная недостаточность
- Аномалия Арнольда Чиари
- Острые нарушения мозгового кровообращения (сосудистая недостаточность в бассейне сонной артерии)

## Без потери сознания

- психогенные состояния (при истерии, панических атаках, тревоге)
- ТИА



# Приступы потери сознания, связанные с низким сердечным выбросом



**Обструктивные  
заболевания сердца**

**Аритмии**

**Другие**

# Обструктивные заболевания сердца как причины обмороков

## Левые отделы

- Аортальный стеноз
- Гипертрофическая кардиомиопатия
- Миксома
- Дисфункция протезированного клапана
- Митральный стеноз

## Правые отделы

- Тетрада Фалло
- Комплекс Эйзенменгера
- Первичная легочная гипертензия
- Стеноз легочной артерии
- ТЭЛА

# Обструктивные заболевания сердца как причины обмороков

## Левые отделы

- Аортальный стеноз
- Гипертрофическая кардиомиопатия
- Миксома
- Дисфункция протезированного клапана
- Митральный стеноз

## Правые отделы

- Тетрада Фалло
- Комплекс Эйзенменгера
- Первичная легочная гипертензия
- Стеноз легочной артерии
- ТЭЛА

# Обструктивные заболевания сердца как причины обмороков

## Левые отделы

- Аортальный стеноз
- Гипертрофическая кардиомиопатия
- Миксома
- Дисфункция протезированного клапана
- Митральный стеноз

## Правые отделы

- Тетрада Фалло
- Комплекс Эйзенменгера
- Первичная легочная гипертензия
- Стеноз легочной артерии
- ТЭЛА

# Обструктивные заболевания сердца как причины обмороков

## Левые отделы

- Аортальный стеноз
- Гипертрофическая кардиомиопатия
- Миксома
- Дисфункция протезированного клапана
- Митральный стеноз

## Правые отделы

- Тетрада Фалло
- Комплекс Эйзенменгера
- Первичная легочная гипертензия
- Стеноз легочной артерии
- ТЭЛА



# Вазовагальные обмороки при органических заболеваниях сердца

- **Обструктивные заболевания сердца**  
(особенно при аортальном стенозе, ГКМП, ТЭЛА)
- **Острый инфаркт миокарда**  
(особенно, нижней локализации)
- **Наджелудочковые тахикардии**
- **«Пейсмекерный» синдром**

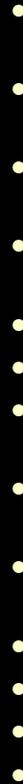
# *Диагностика синкопальных состояний*

- Анамнез и физикальное обследование
- Лабораторные данные (гемоглобин, содержание глюкозы и кальция крови)
- Массаж каротидного синуса
- ЭКГ
- Суточное мониторирование ЭКГ, АД
- ЭХОКГ
- ЭФИ
- УЗДГ сонных артерий, ЭЭГ, КТ, МРТ головного мозга.
- Осмотр невропатолога.
- Консультация психиатра.

# Диагностика синкопальных состояний

## *Метод исследования*

- ЭКГ
- ЭКС с усредненным сигналом
- Проба с физической нагрузкой
- ЭКГ мониторинг
- Регистрация событий
- ЭФИ
- Длительный мониторинг (экспериментальный метод)



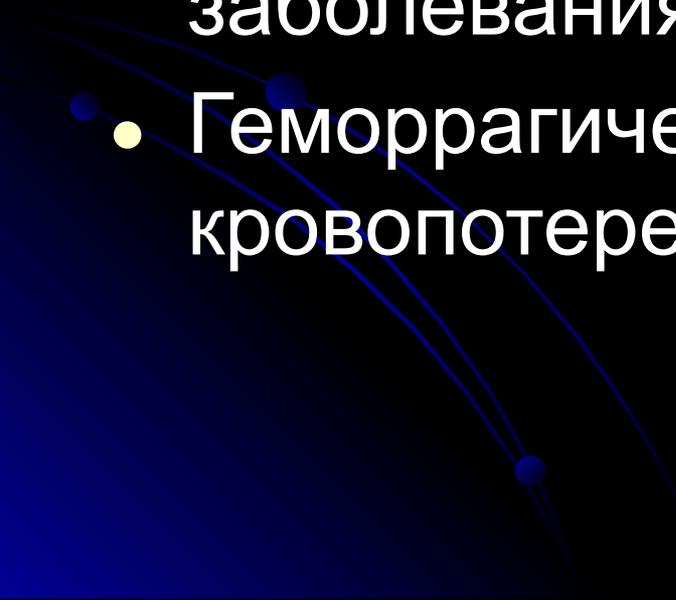
# Лечение синкопальных состояний

- **Вазодепрессорное синкопальное состояние-** уложить больного до полного восстановления сознания, возвышенное положение нижних конечностей для увеличения венозного возврата может принести определенную пользу, иногда требуется в\в введение атропина или вазопрессоров. Необходимость длительной терапии возникает только при рецидивирующем течении. Наиболее эффективным считается назначение БАБ (начальная терапия выбора).
- **При ортостатической гипотензии-** воздействие на обратимые причины: восполнение объема крови, предотвращение венозного застоя, отмену/ замену гипотензивных препаратов, ношение давящих чулок.
- При поражении сосудов головного мозга- использование тромбоцитарных антиагрегантов (аспирина), хирургическое лечение стенозов.
- **При КСС-** денервация или облучение коронарного синуса и постоянная ЭКС (3 камерная).
- **Рефлекторные и ситуационные синкопальные состояния-** вмешательства, направленные на пусковой механизм. При глоссофарингеальных- назначение противосудорожных препаратов, иногда – нейрохирургическое вмешательство или ЭКС.
- **При нейropsychических и метаболических-** лечение первопричины.
- **Лечение кардиогенных синкопальных состояний:**
- Обусловленные препятствием сердечному выбросу- хирургическая коррекция (если возможно), медикаментозное лечение.
- При аритмических- лечение основного заболевания, коррекция терапии, ЭКС.

# Коллапс

- Клиническое проявление остро развившейся сосудистой недостаточности с резким устойчивым понижением артериального давления и расстройством периферического кровообращения из-за изменения ОЦК, падения сосудистого тонуса и т.д

# Классификация

- Выделяют:
  - Кардиогенный коллапс (ИМ, о. миокардит, перикардит)
  - Сосудистый (инфекционные заболевания)
  - Геморрагический (о.и массивной кровопотере)
- 

# Клиническая картина

- Резкое снижение АД
- Общая слабость без потери сознания, пациент часто заторможен, не реагирует на внешние раздражители
- Бледность кожных покровов
- Спадение видимых вен
- Поверхностное, учащенное дыхание
- Холодный пот
- Язык сухой
- Пульс частый
- При геморрагическом коллапсе – жажда, зябкость, похолодание конечностей, снижение зрения «пелена» перед глазами.
- При аускультации – тоны сердца глухие, частые, иногда аритмичные. Характерна – олигоурия.

# Коллапс. НП.

- Полный покой
- Горизонтальное положение, без подушечки
- Укрыть пациента одеялом
- Грелки на конечности и поясничной области
- Доступ свежего воздуха
- Подача увлажненного кислорода
- п\к кордиамин, кофеин, при отсутствии эффекта – мезатон.
- Повышение АД- в\в преднизолон 60-90 мг или 125 мг гидрокортизона
- Госпитализация обязательна

# Шок

- Состояние, характеризующееся ухудшением кровоснабжения органов и тканей, нарушением тканевого дыхания, развитием дистрофии, ацидоза и некроза тканей.



# Классификация

- Гиповолемический (при ЖКК, тяжелой рвоте, профузном поносе)
- Кардиогенный (ИМ, декомпенсированный порок сердца, тампонада сердца)
- Перераспределительный (анафилактический, септический, токсический)
- Обструктивный (пневмоторакс, ТЭЛА)

# Клиническая картина

- Артериальная гипотония
- Олигурия
- Психические нарушения

Осложнения:

- ДВС-синдром
- Нарушение сократимости миокарда
- Печеночная и почечная недостаточность

# Противошоковые мероприятия

- Проверить и восстановить проходимость дыхательных путей – интубация трахеи при отёке или травме гортани.
- Ингаляция кислородом
- Инфузионные ра-ры, вазопрессорные средства (дофамин, норадреналин)
- При отеке легких: кислород через пеногаситель, сердечные гликозиды, эуфиллин.
- При анафилактическом шоке: адреналин в место инъекции и п/к, димедрол в\м, преднизолон в/в
- При бронхоспазме: эуфиллин в/в
- При необходимости ИВЛ