



ШОК

- патологическое состояние рефлекторной природы, возникающее при воздействии на организм сверхсильного раздражителя, вызывающего перераздражение нервной системы, которое сменяется глубоким нисходящим торможением, и ведущее к тяжелым расстройствам гемодинамики, дыхания и обмена веществ.**

Классификация шоковых состояний

Болевой

Гуморальный

Психогенный

Экзогенный:

Травматический
Ожоговый
При отморожении
Электрошок
Операционный

Эндогенный:

Кардиогенный
Нефрогенный
При заболеваниях
органов
пищеварения

Гемотрансфузионный
Анафилактический



СТАДИИ ШОКА

Для любого шока характерно двухфазное изменение деятельности ЦНС:

- **первоначальное** **распространенное** **возбуждение нейронов** («эректильная стадия» или стадия компенсации);
- **в дальнейшем** **распространенное** **угнетение их активности** («торпидная стадия» или стадия декомпенсации).

ОСНОВНЫЕ ЗВЕНЬЯ ПАТОГЕНЕЗА ШОКА

СТАДИЯ КОМПЕНСАЦИИ

(син.: адаптации, эректильная, непрогрессирующая)



ОСНОВНЫЕ ЗВЕНЬЯ ПАТОГЕНЕЗА ШОКА

СТАДИЯ ДЕКОМПЕНСАЦИИ

(син.: торпидная, прогрессирующая, необратимая)



ОСНОВНЫЕ ЗВЕНЬЯ ПАТОГЕНЕЗА "ШОКОВЫХ ЛЁГКИХ"



ОСНОВНЫЕ ЗВЕНЬЯ ПАТОГЕНЕЗА "ШОКОВЫХ ПОЧЕК"





Противошоковая терапия

Принцип терапии - устранение
болевого синдрома;

Стратегическая цель терапии —
восстановление перфузии в русле
микроциркуляции.



Методы противошоковой терапии

1. Внутривенное вливание жидкости с повышением ОЦП + коррекция электролитного статуса и кислотно-основного состояния $\longrightarrow \uparrow$ АД и \uparrow сердечного выброса $\longrightarrow \downarrow$ ПСС

2. Немедленно ИВЛ, дыхательные analeптики при наличии дыхательной недостаточности, особенно периодического дыхания и апноэ



Комплекс мер, направленный на ↓ эндогенной интоксикации

- инфузионная терапия, антидоты, блокаторы БАВ (гистамина, кининов и др.), глюкокортикоиды, вводят гемодез, глюкозу, применяют гемосорбцию и гемодиализ и т.д.



Травматический шок

Синдром , возникающий при тяжелых травмах; характеризуется критическим снижением кровотока в тканях (гипоперфузией) и сопровождается клинически выраженными нарушениями кровообращения и дыхания

!!! В патогенезе травматического шока имеет значение сочетанное воздействие болевого импульсации, крово- и плазмопотери, токсемии.

Травматический шок



- Запредельная афферентная (болевая) импульсация
↓
- Разлитое возбуждение в ЦНС
(бред, галлюцинации, речевое и двигательное возбуждение)
↓
- Разлитое торможение в ЦНС (резкая гипотония, гипотермия, брадикардия, олиго-, анурия, тотальная гипоксия тканей)
↙
- **СМЕРТЬ**



Анафилактический шок

Вид аллергической реакции немедленного типа, возникающей при повторном введении в организм аллергена.

Анафилактический шок характеризуется быстро развивающимися преимущественно общими проявлениями: снижением АД, температуры тела, свертываемости крови, расстройством ЦНС, повышением проницаемости сосудов и спазмом гладкомышечных органов.



Причины АШ

- **Лекарственные препараты**
- **Диагностические средства**
- **Дезинфектанты и антисептики**
- **Средства бытовой химии**
- **Пищевые продукты**
- **Яды и ферменты насекомых**



Патогенез АШ

■ **Антиген** (сенсibilизация)

дегрануляция тучных
клеток, базофилов

Повышение проницаемости
сосудистой стенки

Падение тонуса сосудов

Выход жидкой части крови в ткани

Коллапс

Гиповолемия

Отек легких
Отек мозга

Кардио-респираторная недостаточность

Шоковая почка



Кардиогенный шок

- **вследствие острой артериальной гипотензии, обусловленной резким ↓ насосной функции левого желудочка.**

быстрое ↓ ударного объема левого желудочка →

→ артериальная гипотензия →

→ нарушение кровотока в органах на периферии →

→ симптомы кардиогенного шока:

нарушения сознания;

бледность кожи, холодные и влажные конечности;

олигурия (<20 мл/ч);

артериальная гипотензия (систолическое АД < 90 мм рт.ст.).



Некоторые отличия шока от коллапса

Параметры

Этиология

Преобладание основного звена в патогенезе

Особенности течения

Зависимость тяжести от ↓ АД

Наркоз и обезболивание

Шок

Шок- «коллапс от травмы» в результате раздражения экстерорецепторов.

Изменения в ЦНС-
первичны

Фазное, развивается
относительно быстро.

Прямой зависимости
нет

В начальной стадии
имеют профил. и

Коллапс

Коллапс – это «шок без травмы», вызывается интоксикацией в рез. раздражения интерорецепторов. Первичны острая слабость сосудов и сердца.

Отсутствие фаз,
развивается
относительно
медленно.

Прямая зависимость

Оказывает
отрицательное