

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАНИЕ ДЕПАРТАМЕНТА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ГОРОДА МОСКВЫ «МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

# **ШОК**

**Выполнила :**

**группы**

**Аминат**

**Студентка 216**

**Махмудова**

**Шок** — патологический процесс, развивающийся в ответ на воздействие чрезвычайных раздражителей и сопровождающийся прогрессирующим нарушением жизненно важных функций нервной системы, кровообращения, дыхания, обмена веществ и некоторых других функций. По сути, это срыв компенсаторных реакций организма в ответ на повреждение.

★ С современной точки зрения шок развивается в соответствии с теорией стресса [Г.Селье](#)





# Патогенез шока



## **Клиническая классификация**

Клиническая классификация подразделяет шок на четыре степени по степени его тяжести.

### **Шок I степени (компенсированный)**

Сознание сохранено, ясное, больной контактен, слегка заторможен.

Систолическое (АД) превышает 90 мм рт.ст. **пульс** учащен, 90-100 ударов в минуту.

Прогноз благоприятный.

### **Шок II степени (субкомпенсированный)**

заторможен, кожный покров бледен, пульс частый — до 140 уд.в мин.

АД снижено до 90-80 мм рт. ст.

Дыхание учащенное, сознание сохранено.

На вопросы отвечает правильно, говорит медленно, тихим голосом.

Прогноз серьезный.

Для спасения жизни требуется проведение противошоковых мероприятий.

### **Шок III степени (декомпенсированный)**

Больной заторможен, на боль не реагирует, на вопросы отвечает односложно, медленно или не отвечает

Сознание спутанное или отсутствует вовсе. Кожа бледная, покрыта холодным потом, выражен акроцианоз.

Пульс нитевидный — 130—180 ударов в минуту, определяется только на (сонной, бедренной).

Дыхание поверхностное, частое. АД ниже 70 мм ртутного столба

Наблюдается анурия (отсутствие мочи). Прогноз очень серьезный.

### **Шок IV степени (необратимый)**

Тоны сердца не выслушиваются, пострадавший без сознания,

кожный покров серого цвета, губы синюшные, АД ниже 50 мм рт. ст.

Пульс едва ощутим на центральных артериях, **анурия**. Дыхание поверхностное,

зрачки расширены, рефлексов и реакций на болевое раздражение нет.

Прогноз почти всегда неблагоприятный.

Тяжесть шока можно определить по индексу Альговера,

то есть по отношению пульса к значению систолического АД.





# **Признаки и симптомы шока**

- 1. Бледная, холодная и влажная кожа**
- 2. Слабость, беспокойство, сухость во рту**
- 3. Слабый учащённый пульс, учащённое дыхание**
- 4. Спутанное сознание или бессознательное состояние**

## **ПОМНИТЕ!**

**Для оказания первой помощи пострадавшему не обязательно знать причину, вызывающую шок, или видеть кровотечение.**

# Первая помощь при шоке

Признаками шока являются:

- бледность кожных покровов;
- помрачение (вплоть до потери) сознания;
- холодный пот;
- расширение зрачков;
- ускорение дыхания и пульса;
- падение кровяного давления;
- в тяжелых случаях может быть рвота, пепельный цвет лица, синюшность кожных покровов, непроизвольное кало- и мочеиспускание.

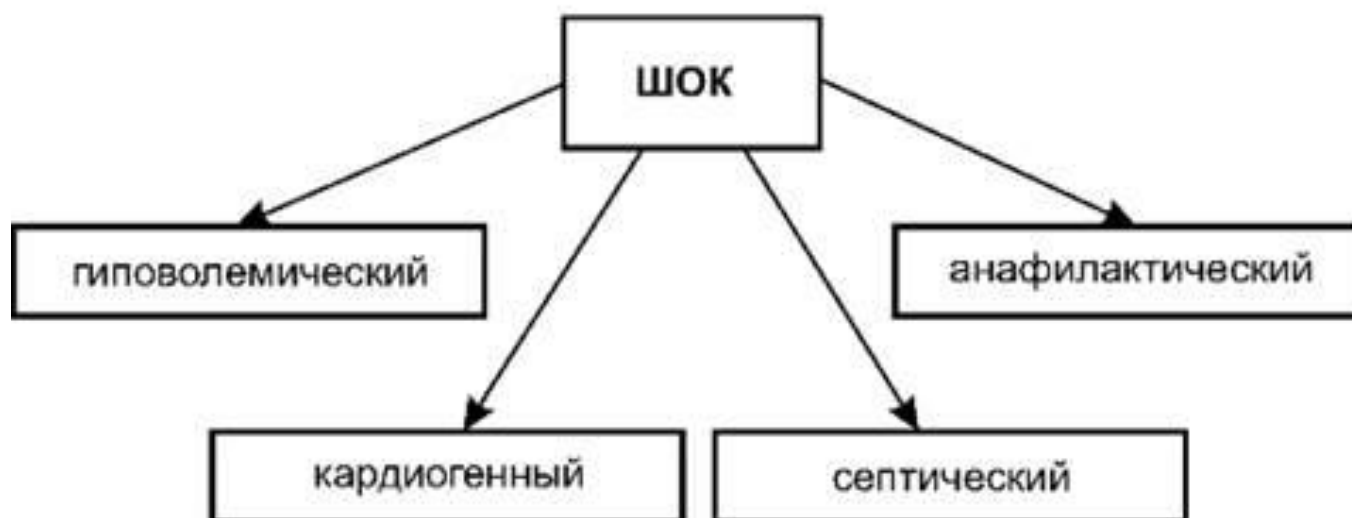




## СТАДИИ ШОКА

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).



Травматический





# Геморрагический шок

развивается в результате острой кровопотери



*Острая кровопотеря* – это внезапное выхождение крови из сосудистого русла. Основными клиническими симптомами являются бледность кожных покровов.

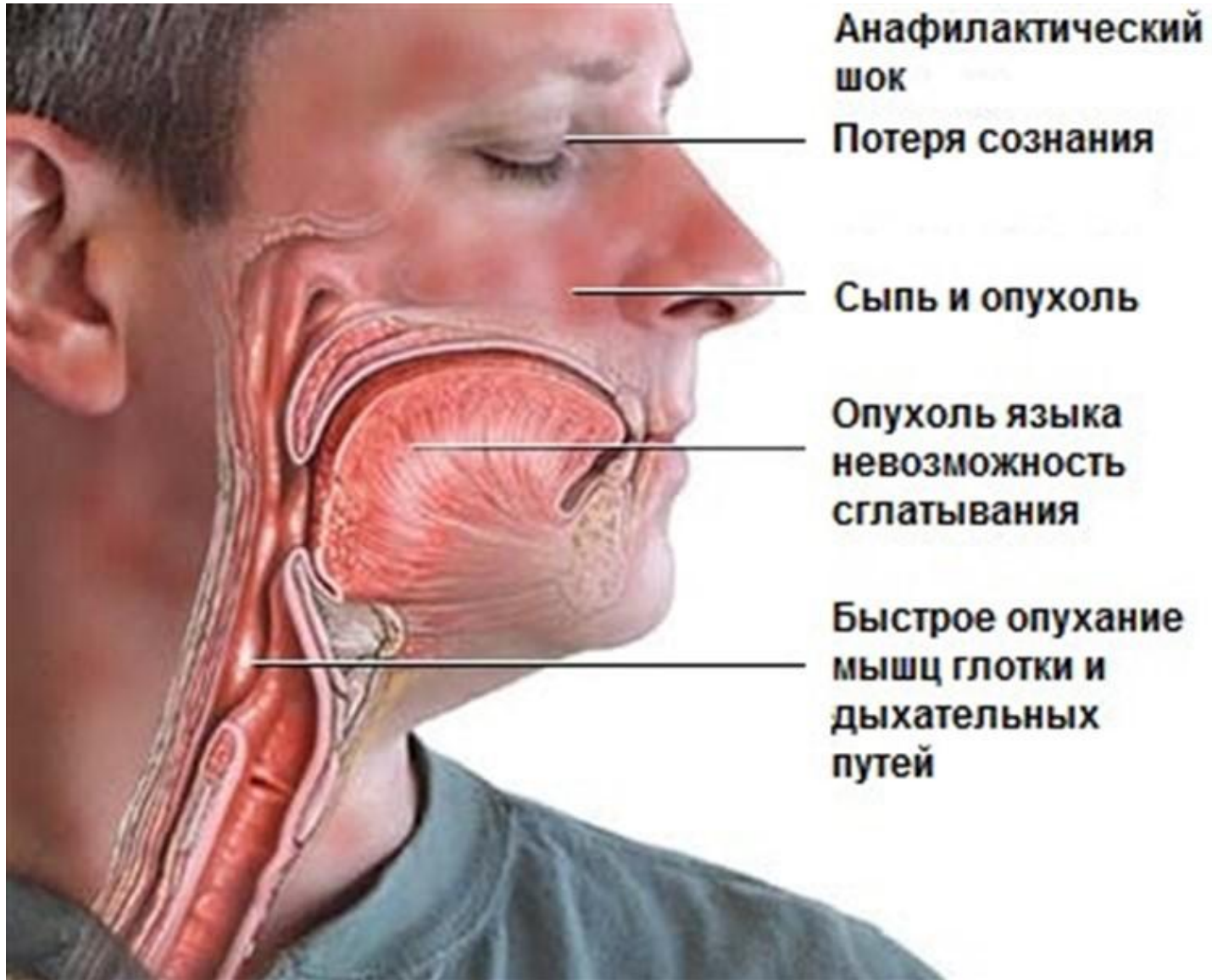
*Причиной острой кровопотери* могут быть травма, спонтанное кровотечение, операция. Большое значение имеют скорость и объём кровопотери.

При *медленной потере* даже больших объёмов крови (1000-1500 мл) успевают включиться компенсаторные механизмы, гемодинамические нарушения возникают постепенно и бывают не очень серьёзными.

Напротив, *интенсивное кровотечение* с потерей меньшего объёма крови приводит к гемморрагическому шоку.



**Анафилактический шок или анафилаксия** — аллергическая реакция немедленного типа II, состояние резко повышенной чувствительности организма, развивающееся при повторном введении аллергена.



# АНАФИЛАКТИЧЕСКИЙ ШОК

## Прекращение поступления аллергена



- наложение жгута выше места инъекции на 25 мин. (каждые 10 мин. Ослаблять жгут на 1-2 мин.)
- к месту инъекции приложить лёд или грелку с холодной водой на 15 мин.
- обкалывание в 5-6 точках и инфильтрация места укуса или инъекции адреналина 0,1% - 0,3 - 0,5 мл. с 4-5 мл. физиологического раствора.

## Противошоковые мероприятия



- больного уложить (голова ниже ног), повернуть голову в сторону, выдвинуть нижнюю челюсть, снять съёмные зубные протезы;
- обеспечить в/в доступ и начать болюсное переливание жидкостей (физиологический раствор взрослым > 1л, детям из расчёта 20 мл./кг. массы тела)

## Противоаллергическая терапия



- адреналин 0,1% - 0,1-0,5 мл. в/м, при необходимости повторить инъекции через 5-20 мин.
- глюкокортикостероиды в/в струйно (преднизолон 60-150 мг.)



## Симптоматическая терапия

- при сохраняющейся гипотонии только после восполнения ОЦК – вазопрессорные амины (допамин 400 мг. на 500 мл. 5% глюкозы);
- при бронхоспазме ингаляции В2 – агонистов короткого действия, предпочтительно через небулайзер; (2 мл. / 2,5 мг. сальбутамола или беродуала)
- при брадикардии возможно подкожное введение атропина в дозе 0,3-0,5 мг.



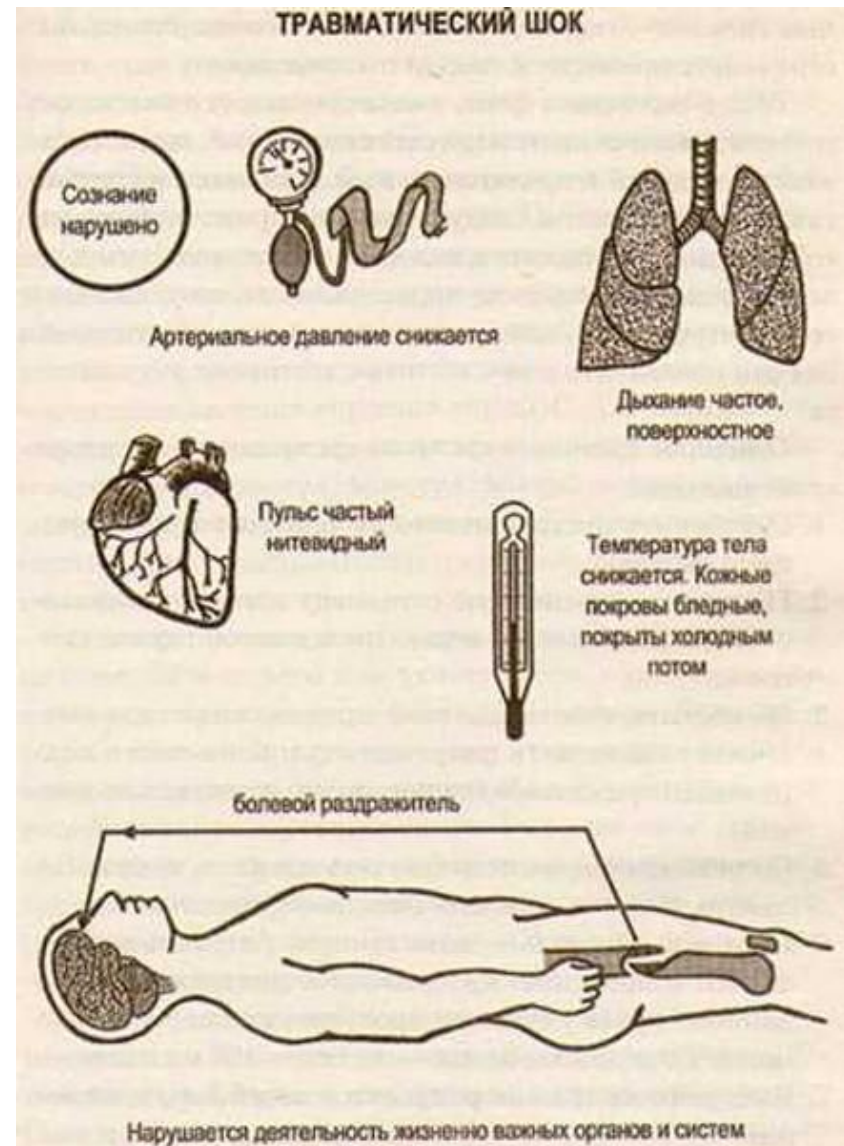
Готовность к интубации и срочная госпитализация  
в реанимационное отделение





# Травматический шок

**Травматический шок** — тяжёлое, угрожающее жизни больного, патологическое состояние, возникающее при тяжёлых травмах, таких как переломы костей таза, тяжёлые огнестрельные ранения, черепно-мозговая травма, травма живота с повреждением внутренних органов, операциях, большой потере крови. По патогенезу травматический шок соответствует гиповолемическому. Основные факторы, вызывающие данный вид шока, — сильное болевое раздражение и потеря больших объёмов крови.





# Кардиогенный шок

- **Кардиогенный шок** — крайняя степень левожелудочковой недостаточности, характеризующаяся резким снижением сократительной способности миокарда, которое не компенсируется повышением сосудистого сопротивления и приводит к неадекватному кровоснабжению всех органов и тканей, прежде всего — жизненно важных органов.



# Септический шок

- **Септический шок** — это угрожающее жизни осложнение тяжелых инфекционных заболеваний, характеризующееся снижением перфузии тканей, что нарушает доставку кислорода и других веществ к тканям и приводит к развитию синдрома полиорганной недостаточности. Чаще всего септический шок встречается у детей, лиц с иммунодефицитом, пожилых людей.



## Симптомы септического шока

Наличие сочетания любых двух признаков из:

- $36^{\circ} \text{C} < \text{температура тела} < 38^{\circ} \text{C}$
- ЧСС  $> 90$  ударов/мин
- ЧДД  $> 20$  в мин.
- $4 \times 10^9/\text{л} < \text{кол. лейкоцитов} > 12 \times 10^9/\text{л}$

2. Снижение систолического АД  $< 90$  мм.рт.ст., не коррегируемое инфузионной терапией и сопровождающееся признаками органной гипоперфузии
3. Нарушение сознания, ацидоз, клинические проявления почечной, печёночной и респираторной недостаточности



# ИНФУЗИОННАЯ ТЕРАПИЯ ПРИ СЕПТИЧЕСКОМ ШОКЕ

- Глобальные методы оценки терапии
  - Катетер в легочной артерии
  - Эхокардиография – Допплерография (ТЭЭ, чрезкожная)
  - PiCCO

# Спасибо за внимание

