#### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛКИ САХА (ЯКУТИЯ) ГБПОУ РС(Я) «ЯКУТСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

#### ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

Студент отделения «Лечебное дело» гр. ЛД 42 Кириллин Григорий

#### Острая сосудистая недостаточность

• Острая сосудистая недостаточность - клинический синдром, развивающийся при резком уменьшении объема циркулирующей крови и ухудшении кровоснабжения жизненно важных органов в результате падения сосудистого тонуса (инфекции, отравления и т. д.), кровопотери, нарушения сократительной функции миокарда и пр. Проявляется в форме обморока, коллапса и шока.

#### ОБМОРОК

- Обморок легкая и наиболее частая форма острой сосудистой недостаточности, обусловленная кратковременным малокровием головного мозга.
- Возникает при кровопотере, различных сердечно-сосудистых и других заболеваниях, а также у здоровых людей, например при сильном утомлении, волнении, голоде.

#### СИМПТОМЫ

- Обмороки проявляются внезапной слабостью, дурнотой, головокружением, онемением рук и ног с последующей кратковременной полной или частичной потерей сознания.
- Кожа бледна, конечности холодные, дыхание редкое, поверхностное, зрачки узкие, реакция на свет сохранена, пульс малый, артериальное давление низкое, мышцы расслаблены.
- Продолжается несколько минут, после чего обычно проходит самостоятельно.

#### НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ

• Больного укладывают в горизонтальнее положение с приподнятыми ногами, освобождают от стесняющей одежды, дают нюхать нашатырный спирт, брызгают на лицо и грудь холодной водой, растирают тело. При неэффективности этих мер вводят подкожно кордиамин, кофеин или камфору. После обморока необходимо постепенно переходить в вертикальное положение (сначала посидеть, затем вставать).

#### КОЛЛАПС

- Коллапс это остро развивающаяся сосудистая недостаточность, которая в первую очередь характеризуется падением сосудистого тонуса, а также относительным уменьшением объема циркулирующей крови.
- Потеря сознания при коллапсе может наступить только при критическом уменьшении кровообращения головного мозга, но это не обязательный признак.
- При коллапсе происходит уменьшение притока венозной крови к сердцу, снижение сердечного выброса, падение артериального и венозного давления, нарушаются перфузия тканей и обмен веществ, возникает гипоксия головного мозга.

#### КЛАССИФИКАЦИЯ

- Коллапс развивается как осложнение, чаще при тяжелых заболеваниях и патологических состояниях.
- В клинической практике различают формы коллапса в зависимости от этиологического факторов:
- токсический коллапс (возникает при отсрых отравлениях, в т.ч. профессионального характера, веществами общетоксического действия; как осложнение острых тяжелых инфекционных заболеваний);
- гипоксический коллапс (возникает в условиях пониженного напряжения кислорода во вдыхаемом воздухе);
- ортостатический (при быстром переходе из горизонтального положение в вертикальное, а также при длительном стоянии);
- ятрогенный ортостатический коллапс (при неправильном применении нейролептиков, ганглиоблокаоров, симпатолитиков и др.);
- кардиогенный коллапс (при заболеваниях сердца);
- рефлекторный коллапс (в период стенокардии или ангинозного приступа при ИМ).

- Коллапс может наблюдаться при тяжелой форме декомпрессионной болезни и связан со скоплением газа в правом желудочке.
- Довольно часто коллапс возникает на фоне массивной кровопотери.

• Коллапс чаше развивается остро, внезапно. При всех формах коллапса сознание больного сохранено, но он безучастен к окружающему, нередко жалуется на чувства тоски и угнетенности, на головокружение, ухудшение зрения, шум в ушах, жажду. Кожные покровы и слизистые оболочки бледные. Больные жалуются на холод и зябкость, температура тела часто понижена, дыхание поверхностное, учащенное. Пульс малый, мягкий, учащенный, слабого наполнения, часто неправильный. Систолическое и диастолическое АД понижено. На ЭКГ отмечаются признаки недостаточности коронарного кровотока и другие изменения.

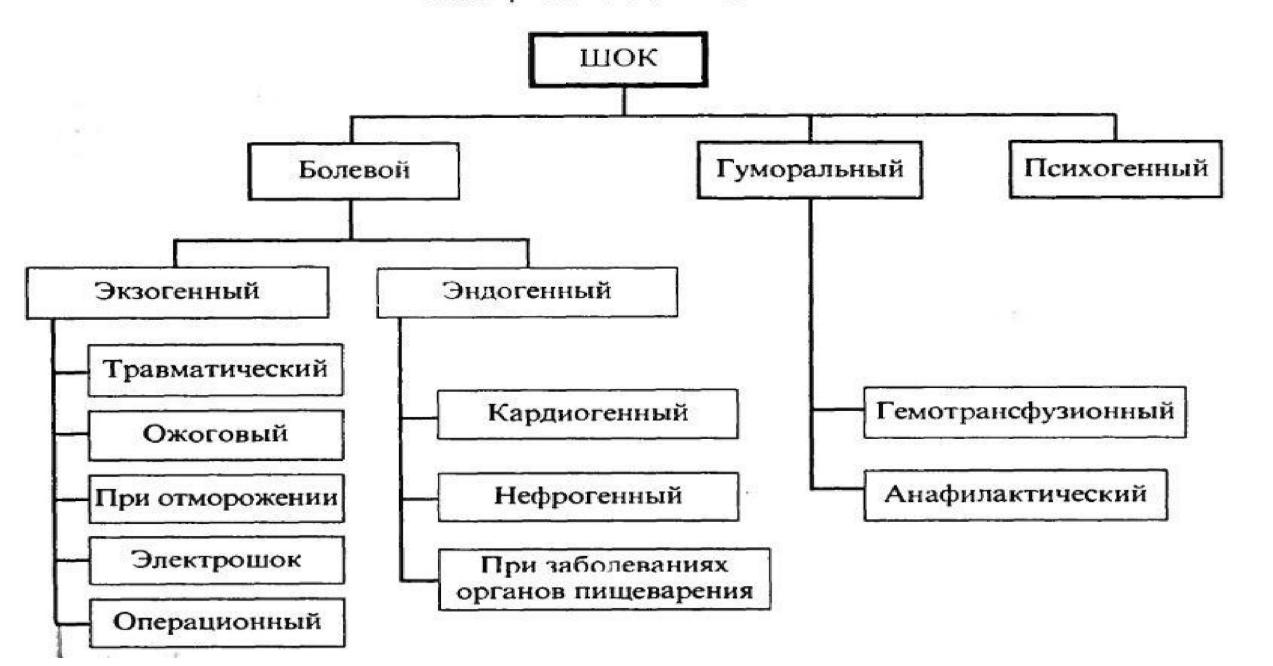
- •При развитии коллапса всегда необходима интенсивная терапия, направленная на устранения причины, вызвавшей коллапс, или на ослабление ее действия. Терапию начинают немедленно, обеспечивая покой и согревание больного. В зависимости от причин: остановка кровотечения, удаление токсических веществ из организма, специфическая антидотная терапия, устранение гипоксии, придание больному строго горизонтального положения, немедленное введение адреналина и десенсибилизирующих средств и т.д.
- Основной задачей терапии является стимуляция кровообращения и дыхания, повышение артериального давления.

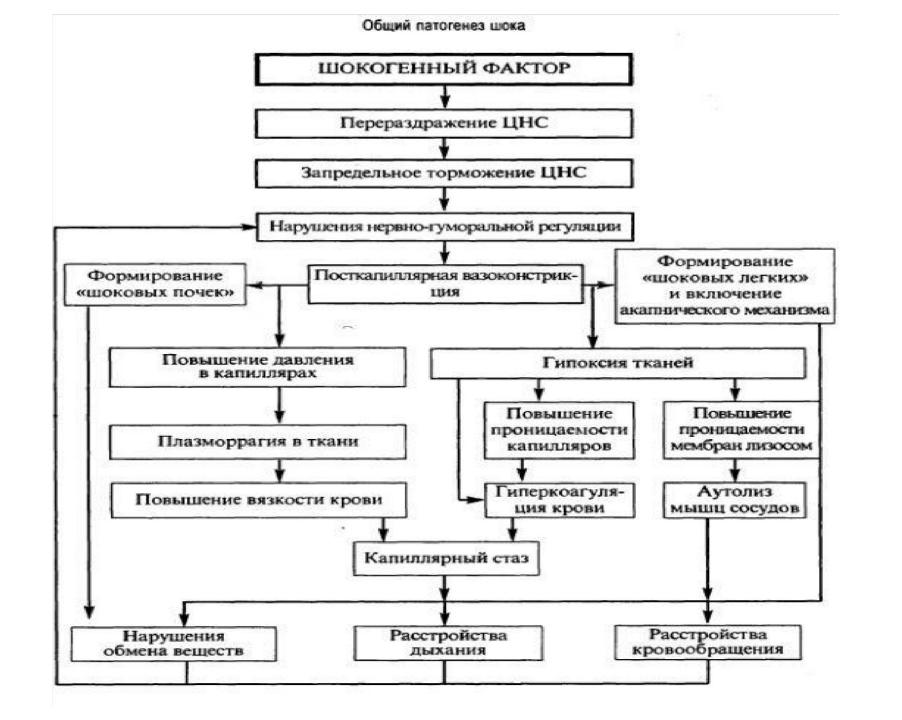
#### ШОК

•Проблема шока занимает в современной медицине одно из важных мест. Это обусловлено все возрастающим количеством травм, что позволяет говорить о "травматическим эпидемиях". Шок характеризуется стремительной динамикой и требует от врача экстренного вмешательства, запаздывание с которым чревато фатальным исходом.

# "ШОК ЛЕГЧЕ РАСПОЗНАТЬ, ЧЕМ ОПИСАТЬ, И ЛЕГЧЕ ОПИСАТЬ, ЧЕМ ДАТЬ ЕМУ ОПРЕДЕЛЕНИЕ" (ДЕЛОРЬЕ)

• Шок - это патологическое состояние рефлекторной природы, возникающее при воздействии на организм сверхсильного раздражителя, вызывающего перераздражением нервной системы, которое сменяется глубоким нисходящим торможением, и ведущее к тяжелым расстройствам гемодинамики, дыхания и обмена веществ. (Пирогов, Бурденко, Джанилидзе, Павлов)

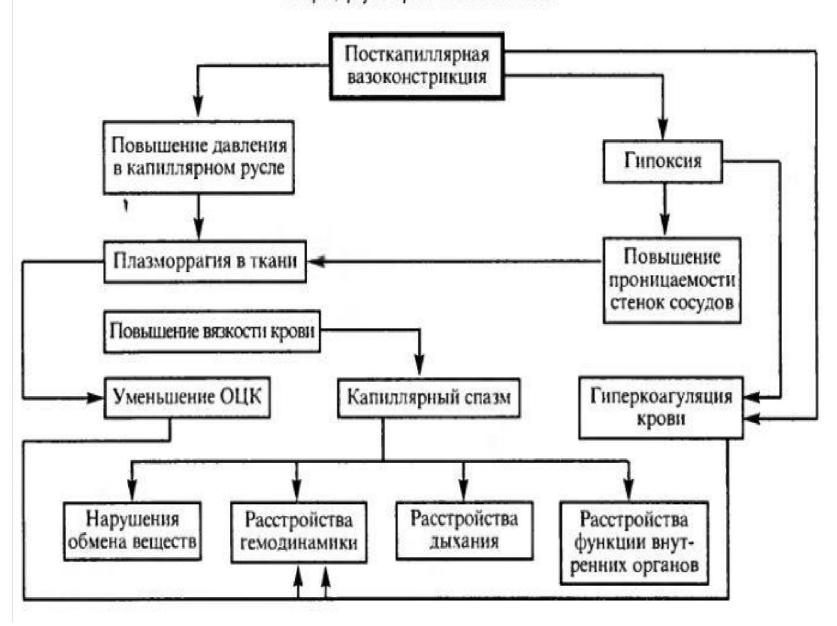




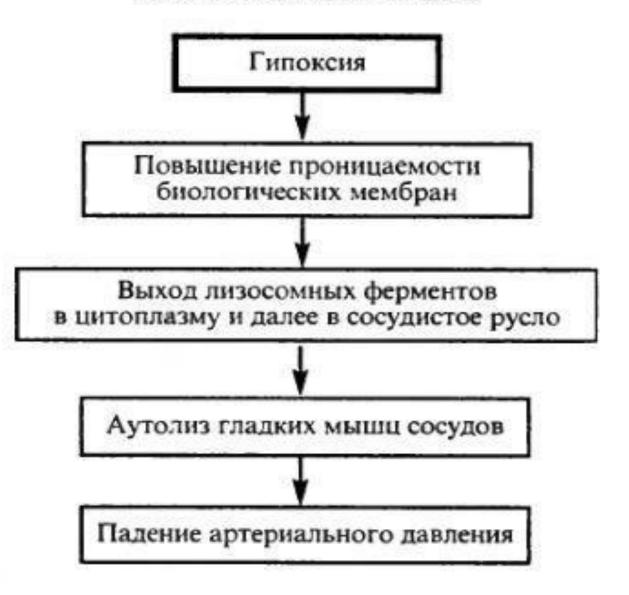
#### МЕХАНИЗМЫ РАЗВИТИЯ ШОКА

• Неврогенный (пусковой) механизм. Шокогенный фактор вызывает перераздражение НС, сменяющееся глубоким нисходящим торможением. Оба эти фактора - и перевозбуждение, и торможение - ведут к нарушению нервно-гуморальной регуляции организма. При болевом шоке неврогенный фактор включается в связи с болевой импульсацией.

#### Микроциркуляторный механизм шока



#### Токсемический механизм шока



### Акапнический механизм шока Тахипноэ Падение рСО2 в крови Угнетение дыхательного Падение венозного тонуса и сосудодвигательного центров Угнетение дыхания и деятельности сердца

## В клинической картине шока различают 2 фазы.

•Вначале развивается относительно кратковременная эректильная фаза, характеризующаяся резким генерализованным возбуждением. В этот период отмечается повышение АД, тахикардия, ускорение кровотока по сосудам. Наблюдается спазм кровеносных сосудов во внутренних органах, в том числе - и в сердечной мышце. Для эректильной фазы шока характерно также тахипноэ. В этой же фазе отмечается разлитое возбуждение ЦНС, однако, в конце этой фазы наблюдаются извращенные реакции нервных элементов на раздражение, вплоть до развития парабиоза (состояние, пограничное между жизнью и смертью клетки).

Принципы лечения шока в значительной степени определяются его клинической картиной в каждом конктерном случае. Однако имеется и ряд общих мероприятий, которые д.б. проведены при болевом шоке любой этиологии.

- 1. Необходимо прекратить поток патологической импульсации. С этой целью применяется общий наркоз, вводятся наркотики.
- 2. Проводится комплекс мероптиятий для борьбы с расстройствами кровообращения и дыхания: переливание крови или противошоковых жидкостей; для восстановления дыхания производится ингаляция газовыми смесями, содержащими повышенное количество кислорода и углекислоты.
- 3. Могут быть применены аналептики, т.е. вещества, стимулирующие дыхательный и сосудодвигательный центры: лобелин, цититон, кофеин и др.
- 4. Больного необходимо согреть и максимально оградить от действия внешних раздражителей.

•Вслед за эректильной развивается торпидная фаза шока, характеризующаяся глубоким угнетением всех функций. Наступает резкое падение АД. Надо заметить, что снижение АД не всегда соответствует тяжести шока. Нередко встречаются случаи, когда в начале торпидной фазы АД снижено незначительно, а затем наступает его катастрофическое падение. В торпидной фазе отмечается значительное уменьшение ОЦК - на 30- 40% от исходного уровня. Пульс резко учащен, иногда до 200 уд/мин, слабого наполнения. При углублении шока тахикардия может смениться брадикардией. Нарастает тахипное развивается глубокое торможение нервных центров на самых различных уровнях ЦНС.