**Тема. Обморок, коллапс и шок при острой сосудистой недостаточности.**

**План**

1.Обморок.

2.Коллапс

3. Шок

**Основные понятия: Обморок коллапс шок**

**Тип занятия:** Лекция

**Место проведения: каб**инет Анатомии

**Время:** 90 минут, 2 академических часа

**Оснащение:** рабочая тетрадь для студентов, курс лекций.

**Цель занятия:** познакомить учащихся с причинами сосудистого шока, обморока, фазами шока и оказанию первой помощи.

О[К 1 - 13](https://base.garant.ru/70679016/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/#block_511)

[ПК 3.1 - 3.8](https://base.garant.ru/70679016/53f89421bbdaf741eb2d1ecc4ddb4c33/#block_5231)

 Обморок, коллапс и шок – это частые «спутники» сосудистой недостаточности, все они обусловлены резким падением АД. Обморок – самая легкая форма. Тяжесть проявлений коллапса предопределяется тем, в какой форме протекает основное заболевание. Шок является наиболее тяжким состоянием из данной триады. Остановить патологический процесс без специальных знаний совсем непросто.

Острая сосудистая недостаточность — состояние, при котором нарушено общее или периферическое кровообращение в сопровождении низкого артериального давления и нарушения кровоснабжения органов и тканей. Это нарушение вызвано несоответствием поступления крови и метаболическими потребностями мозга. Происходит снижение сердечного выброса или уменьшение системного сосудистого сопротивления, что приводит к падению артериального давления. Острая сердечная недостаточность проявляется в виде обморока, коллапса или шока. Эти патологические состояния требуют немедленной реакции окружающих: грамотная неотложная помощь при обмороке, коллапсе и шоке может оказать решающее значение для человека с нарушением периферического кровообращения.

Обморок: причины, симптомы и неотложная помощь

Обморок — это внезапное кратковременное нарушение сознания, вызванное гипоксией головного мозга. Это наиболее распространенная и достаточно легкая форма острой сосудистой недостаточности. Причинами обморока могут быть переутомление, страх, боль, отрицательные эмоции, резкая перемена положения тела, длительное стояние, применение соответствующих лекарственных средств, внутренние кровотечения, стенокардия. Также причинами развития обморока могут послужить инфаркт миокарда и другие сердечные заболевания..

Обмороку, как правило, предшествуют слабость, тошнота, головокружение, шум в ушах. Также клиническими симптомами обморока являются онемение конечностей, потемнение в глазах, зевание, потоотделение. Бессознательное состояние чаще всего наступает в вертикальном положении больного. Он медленно опускается на землю, лицо бледнеет, зрачки сужаются, реакция на свет живая, кожный покров бледный и влажный, пульс слабый, артериальное давление понижено, дыхание редкое, поверхностное. Потеря сознания обычно продолжается от нескольких секунд до нескольких минут. На высоте обморока, особенно при его затяжном течении (более 5 минут) возможно, развитие судорожных приступов, непроизвольное мочеиспускание.

Оказывая первую помощь при симптомах обморока, необходимо устранить фактор, способствующий возникновению данного патологического состояния. Если человек почувствовал общую слабость, тошноту, зевоту, потливость, необходимо помочь присесть с опущенной вниз головой. Дать приток свежего воздуха, дать понюхать ватку, пропитанную нашатырным спиртом, уксусом, одеколоном, натереть этими средствами виски, согреть ноги грелками или растереть их чем-либо жестким. Если больной потерял сознание, его укладывают на бок во избежание западания языка в гортань. Для оказания неотложной помощи при симптомах обмороке расстегивают пояс и воротник, обрызгивают лицо водой, растирают полотенцем, смоченным в холодной воде, дают вдохнуть пары нашатырного спирта, уксуса, одеколона. После возвращения сознания нужно дать горячий крепкий чай или кофе. Если после принятых мер сознание не восстанавливается, необходимо вызвать «скорую помощь». После обморока любой интенсивности обязательно следует обратиться к врачу. Госпитализация показана при обмороках у пациентов с сердечно-сосудистыми или нервными заболеваниями, частых обмороках, при обмороках после физической нагрузки и др.

Следует целенаправленно выявить наиболее типичные причины внезапной потери сознания. Для диагностирования используют ЭКГ, ЭхоКГ, холтер, НЬ крови, тропонин Т сыворотки крови.

Сосудистый коллапс: основные симптомы, причины развития и первая помощь

Коллапс — это резкая сосудистая недостаточность, возникающая из-за изменения объема циркулирующей крови, падения сосудистого тонуса, перераспределения крови и др. При этом уменьшается приток венозной крови к сердцу, снижается сердечный выброс, падает артериальное и венозное давление, нарушаются перфузия тканей и обмен веществ, возникает гипоксия головного мозга, угнетаются жизненно важные функции. По сравнению с обмороком коллапс занимает более продолжительное время и отличается тяжестью явлений

Причиной сосудистого коллапса являются тяжелые инфекции, интоксикации, внутренние кровотечения, применение лекарственных средств, критическое понижение температуры тела, недостаточность надпочечников, потеря жидкости при обильном мочеиспускании. Также причиной развития коллапса могут быть поражение электрическим током и перегревание организма.

Тяжесть проявлений коллапса зависит от основного заболевания и степени сосудистых расстройств. Имеют также значение степень адаптации (например, к гипоксии), возраст (у пожилых людей и детей раннего возраста коллапс протекает тяжелее) и эмоциональные особенности больного. Относительно легкую степень коллапса иногда называют коллаптоидным состоянием.

В большинстве случаев патологическое состояние развивается остро, внезапно. Первым клиническим симптомом коллапса является выраженная слабость, головокружение, шум в ушах. Больные нередко ошушают зябкость, охлаждение конечностей. Сознание затемненное, больной безразличен к окружающей среде, нередко жалуется на чувство тоски и угнетенности, возможны судороги. Также симптомами сосудистого коллапса является побледнение, а затем посинение кожных покровов и слизистых оболочек. Тургор тканей снижается, кожа может становиться мраморной, лицо землистого цвета, покрывается холодным липким потом, язык сухой.

Одним из основных симптомов коллапса является частый пульс слабого наполнения на лучевых артериях. Артериальное давление резко понижено (систолическое ниже 80 мм рт. ст.). В тяжелых случаях диастолическое давление определить не удается, количество выделяемой мочи уменьшается (олигурия) почти до полного прекращения (анурия). Иногда температура тела понижается, больные жалуются на холод и зябкость.

Для оказания неотложной помощи при коллапсе необходимо уложить больного на спину, в горизонтальное положение с немного поднятыми ногами. При возможности его необходимо согреть, обложить грелками, побрызгать налицо и грудь водой, растереть руки и ноги. Оказывая первую помощь при коллапсе, больному нужно дать вдохнуть нашатырный спирт, открыть окно. При отсутствии нашатырного спирта сделать массаж мочек ушей, висков, ямочки над верхней губой. При отсутствии внешних признаков жизни следует делать искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Важно помнить, что во время оказания помощи при коллапсе до осмотра больного врачом нельзя поить больного водой и давать любые медикаменты, пытаться привести его в чувство с помощью пощечин.

Врач после осмотра может назначить подкожно введение 1—2 мл кордиамина или 1 мл 10% раствора кофеина. В случае брадикардии вводят 0,5 мл 0,1% раствора атропина. После возвращения сознания больному не следует сразу подниматься.

В условиях стационара в зависимости от причины и симптомов коллапса при оказании первой помощи проводится дезинтоксикационная терапия — внутривенно вводят 400-800 мл гемодеза, реополиглюкина. Для поддержания функций сердца 1-2 мл 1% раствора мезатона, 1 мл 0,2% раствора норадреналина, 1-2 мл кордиамина, 1-2 мл 10% раствора кофеина. Дополнительно вводят внутривенно 60-90 мг преднизолона, а при развитии ацидоза — внутривенно до 200 мл 4% раствора натрия гидрокарбоната.

Шок: основные симптомы и оказание первой помощи

Шок — это тяжелое состояние, возникающее в результате сильного воздействия и обусловленное резким нарушением механизмов регуляции всех жизненных процессов. В основном это состояние глубокого угнетения кровообращения, центральной нервной системы, дыхания и эндокринной системы. Дифференцируют шок травматический, токсико-инфекционный, кардиогенный, аллергический, анафилактический и др. Различают две фазы шока (по И.П. Пирогову): эректильную и торпидную.

В кратковременной эректильной фазе, наступающей вслед за травмой (стрессом, сильным напряжением), основным симптомом шока является чрезмерная подвижность больного. Как правило, человек в состоянии такого шока многословен, его пульс учащен, артериальное давление повышено. В более затяжной торпидной фазе при сохраненном сознании клиническим симптомом шока является апатичность больного, его безразличность к окружающему. Кожа и слизистые оболочки бледные, с цианотичным оттенком, рефлексы угнетены, артериальное давление понижено, пульс слабого наполнения, температура тела снижена.

Диагноз «шок» ставят при наличии у больного следующих признаков: снижение артериального давления и тахикардия (при торпидной фазе); беспокойство (эректильная фаза) или затемнение сознания (торпидная фаза); нарушение дыхания; уменьшение объема выделяемой мочи (олигонурия и анурия); холодная, влажная кожа с бледно-цианотичной или мраморной окраской.

Оказание помощи и лечение проводятся в специализированном учреждении.

До приезда врача необходимо оказать человеку, находящемуся в состоянии шока, неотложную помощь. Для этого нужно освободить пострадавшего из-под завала, погасить горящую одежду и т. п. При наружном кровотечении необходимо принять меры к его остановке — наложить стерильную давящую повязку на рану или (при артериальном кровотечении) наложить выше раны кровоостанавливающий жгут или закрутку из подручных материалов. При подозрении на перелом или вывих следует обеспечить временную иммобилизацию конечности. Полость рта и носоглотки пострадавшего освобождают от рвотных масс, крови, инородных тел; при необходимости проводят искусственное дыхание. Если пострадавший без сознания, но дыхание и сердечная деятельность сохранены, то во время оказания первой помощи при шоке для предотвращения затекания рвотных масс в дыхательные пути пострадавшего укладывают на живот, а голову поворачивают в сторону. Пострадавшему, находящемуся в сознании, можно дать внутрь болеутоляющие средства (анальгин, пенталгин, седалгин). Важно без промедления доставить пострадавшего в лечебное учреждение. Во всех случаях анафилактического шока предпочтителен адреналин. Оказывая первую помощь при симптомах шока в медицинском учреждении, используют 2 мл 2% раствора супрастина — осторожно внутривенно или 1-2 мл 2,5% раствора дипразина внутримышечно, гепарин 10000 ЕД, 0,25% раствор дроперидола 2 мл, натрия оксибутират 20% раствор 10 мл, 0,5% раствор сибазона 2 мл. Систолическое АД необходимо поддерживать на уровне 100-110 мм рт. ст. Дополнительно вводят кордиамин, кофеин, камфору, а при выраженном бронхоспазме — внутривенно 10 мл 2,4% раствора эуфиллина с 10 мл 40% раствора глюкозы. Рекомендуется также применять внутривенно 30-60 мг преднизолона гемисукцината с 5% раствором глюкозы. Целесообразно ограничиваться минимальным набором препаратов.

**Литература**

1. «Неотложная медицинская помощь», под ред. Дж. Э. Тинтиналли, Рл. Кроума, Э. Руиза, Перевод с английского д-ра мед. наук В. И. Кандрора, д. м. н. М. В. Неверовой, д-ра мед. наук А. В. Сучкова, к. м. н. А. В. Низового, Ю. Л. Амченкова; под ред. Д.м.н. В. Т. Ивашкина, Д.М.Н. П. Г. Брюсова; Москва «Медицина» 2001

2. Елисеев О. М. (составитель) Справочник по оказанию скорой и неотложной помощи, «Лейла», СПБ, 1996 год