

## **Уважаемые студенты!**

Ниже представлена лекция. Вам необходимо:

1. Прочитать внимательно лекцию.
2. Законспектировать лекцию в рабочую тетрадь не менее 5 страниц рукописного текста.
3. Конспект лекции предоставить в виде фото до 10.05.2023 на e-mail ([elena.berezovskaya.2020@gmail.com](mailto:elena.berezovskaya.2020@gmail.com)) или принести преподавателю лично.

С уважением, Березовская Елена Валерьевна

!!! Если возникнут вопросы, обращаться по телефону: 0721012105

**Тема:** Общие правила оказания первой медицинской помощи.

**Цель:** ознакомить обучающихся с основными понятиями, определяющими оказание первой помощи пострадавшим.

### **План**

1. Первая помощь при воздействии низких температур.
2. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.
3. Первая помощь при отравлениях.
4. Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановки сердца).

### **1. Первая помощь при воздействии низких температур.**

При низких температурах окружающего воздуха могут произойти обморожения. Повреждение тканей под действием охлаждения возможно и при температуре выше нуля, особенно в периоды обильного снегопада, при сырой погоде, влажной одежде и нарушении нормального кровообращения (тесная обувь). Обморожению способствуют влажность воздуха, ветер, а также потеря крови при ранении, ослабленное здоровье больного, алкогольное опьянение.

Снежные заносы представляют наибольшую опасность для людей и техники, застигнутых в пути, далеко от человеческого жилья. Если стихия застала людей в дороге (в автомобиле), не надо пытаться преодолевать сугробы. Следует поставить автомобиль двигателем в наветренную сторону, полностью закрыть жалюзи, укрыть радиатор. Периодически нужно выходить из салона и разгребать снег, чтобы не оказаться погребенным под ним.

Для скорейшего обнаружения себя необходимо подать сигналы о помощи, повесить на шест (антенну) яркую ткань. Не следует отходить далеко от автомобиля, если нет уверенности, что рядом найдется более безопасное место. Время от времени нужно прогревать двигатель, чтобы выхлопная труба не забилась снегом.

Если непогода застигла пешехода, ему нужно построить укрытие из плотного снега. В этих целях сооружают жилище (типа иглу): нарезают блоки из снега и укладывают их кольцом, наклоном внутрь (разд. 4.4). Укрытием для пешехода может быть и снежная пещера, и даже снежная яма с закрытым ветками или снегом отверстием.

Обморожению подвергаются чаще всего пальцы ног и рук. При сильном ветре лицо укрыть шарфом или самодельной маской. Во избежание обморожения ног желательно больше двигаться.

*Симптомы.* При обморожении I степени наступает побледнение кожи с потерей чувствительности. После отогревания появляются покраснение и синюшность кожи с небольшой ее припухлостью, сопровождающиеся жжением. Все явления проходят через несколько часов или дней. При обморожении II степени развивается омертвление всех слоев кожи, а при IV – омертвление мягких тканей и костей всей конечности.

В развитии всех обморожений различают два периода. Во время первого (дореактивного) периода, т.е. до отогревания, область обморожения бледна, нечувствительна, иногда плотна на ощупь; наступает спад сосудов, нарушается кровоток, что ведет к расстройству питания тканей. С началом отогревания (во второй, реактивный период) кровоток замедляется, возникает картина воспаления, появляются пузыри на коже, отек тканей и закупорка кровеносных сосудов, что и приводит к омертвлению тканей. Обычно процесс обморожения оказывается более распространенным и глубоким, чем это определяется вначале.

*Первая медицинская помощь.* Необходимо быстро отогреть отмороженную часть тела, желательно в теплом помещении. Не рекомендуется растирать обмороженный участок снегом. Согреть его лучше в ванне, доводя постепенно (в течение 30 – 60 мин) температуру воды (от +17 °С до +37...+38°С) обмывая мылом и производя осторожный, но энергичный массаж. Поглаживание обмороженной части тела в направлении к сердцу улучшает кровообращение и предупреждает закупорку сосудов и омертвление тканей. Массаж продолжают до тех пор, пока обмороженные ткани не потеплеют и не исчезнет синюшность кожи. При новом появлении синюшности массаж возобновляют. При возникновении пузырей массаж делать не рекомендуется. Одновременно пострадавшему дают горячий чай и кофе, алкогольные напитки.

Согревший обмороженный участок обтирают спиртом, одеколоном или водкой и накладывают повязку со значительным количеством ваты. Мазевые повязки вредны, так как они усложняют последующую хирургическую обработку места обморожения.

Для применения, в случае необходимости, других мер помощи (противостолбнячная сыворотка, антибиотики, новокаиновая блокада) больного следует быстро доставить в лечебное учреждение.

Для предупреждения возможных обморожений необходимо следить за тем, чтобы обувь не сдавливала конечность и не пропускала воду. При работе на холоде следует усиленно питаться, принимать горячее питье. Кожу лица и рук нужно защищать смазыванием салом или другим жиром.

**Замерзание.** Длительное действие холода приводит к снижению температуры тела человека, к угнетению всех жизненных процессов и даже к смерти.

*Признаки.* Пострадавший вначале чувствует озноб, затем наступают сонливость, дремота и глубокий сон, во время которого ослабевает дыхание, снижается сердечная деятельность, развивается окоченение и наступает смерть.

*Оказание первой медицинской помощи.* Необходимо поместить пострадавшего в теплое помещение и согреть его, растереть окоченевшие руки и ноги спиртом или водкой. Если не нарушено глотание, рекомендуется дать выпить горячего чая или кофе. При отсутствии признаков жизни принимают меры к оживлению.

### **Контрольные вопросы:**

1. Каков алгоритм оказания первой помощи при замерзании?
2. Каковы симптомы стадий обморожения?

## **2. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.**

**Инородные тела в полости носа чаще всего засовывают дети.** Это могут быть пуговицы, монеты, горошины, бусины и другие мелкие предметы.

**Признаком** попадания инородного тела в нос являются чихание, затруднение дыхания через соответствующую половину носа, а позднее кровянисто-гнойные выделения.

**Первая медицинская помощь** заключается в том, что пострадавшего надо как можно быстрее доставить в медицинское учреждение.

**Инородные тела** (кости, куски пищи, пуговицы, монеты) иногда попадают в глотку и пищевод и застревают там.

**Признаками** этого являются боли в глотке и пищеводе, которые усиливаются при глотании, затруднение или даже невозможность глотания, при попадании больших предметов затруднение дыхания.

**Первая медицинская помощь** заключается в том, что пострадавшего надо срочно направить в медицинское учреждение. Запрещается давать ему хлебные корки и другую пищу для проталкивания инородного тела.

Достаточно часто инородные тела **попадают в верхние дыхательные пути**. Это могут быть монеты, пуговицы, горошины, драже, монпансье, куски фруктов, овощей, колбасы и т. п.

После попадания в гортань или трахею инородного тела пострадавший начинает кашлять и краснеет. На глазах у него выступают слезы, может начаться рвота. В этот момент жизнь пострадавшего зависит от действий людей, оказавшихся рядом с ним.

Если человек подавился шарообразным предметом (горошина, драже, кусок пищи), надо положить его животом на спинку кресла (свое бедро) и несколько раз постучать раскрытой ладонью по его спине между лопатками.

При попадании в верхние дыхательные пути плоского предмета (монета, пуговица) надо нанести пострадавшему несколько коротких и частых ударов раскрытой ладонью по спине между лопатками.

Как показывает практика, такие действия достаточно просты и эффективны. Если эти действия не помогли и пострадавший потерял сознание, надо повернуть его на правый бок и несколько раз ударить раскрытой ладонью по спине между лопатками.

Во всех случаях попадания инородного тела в верхние дыхательные пути (даже после удачного извлечения этого тела) надо вызвать «скорую помощь» или обратиться к врачу.

### **Контрольные вопросы:**

1. Какие инородные тела могут оказаться в носу, глотке, пищеводе и верхних дыхательных путях человека?
2. Назовите, какие признаки свидетельствуют о попадании инородного тела в полости носа человека.
3. По каким признакам можно судить о том, что инородное тело попало в глотку или пищевод человека и застряло там?
4. В чем заключается оказание первой медицинской помощи пострадавшему при попадании инородного тела в нос, глотку или пищевод?
5. Какие действия нельзя предпринимать при оказании помощи пострадавшему, испытывающему боли при глотании?

6. Назовите симптомы, свидетельствующие о попадании инородного тела в верхние дыхательные пути.

7. Как правильно оказать первую медицинскую помощь пострадавшему при попадании в верхние дыхательные пути куска колбасы?

8. Каким образом следует оказывать первую медицинскую помощь человеку, в верхние дыхательные пути которого попала монета?

9. Что надо делать, если человек с инородным телом в гортани или трахее потерял сознание?

### **3. Первая помощь при отравлениях.**

#### **Отравления**

Отравлением называют системное поражение организма вследствие попадания внутрь ядовитых веществ. Яд может проникнуть в организм через рот, дыхательные пути или кожные покровы.

Различают следующие виды отравлений:

- пищевые отравления;
- отравления грибами (выделены в отдельную группу, так как отличаются от обычных пищевых отравлений);
- отравления лекарственными препаратами;
- отравления ядовитыми химикатами (кислоты, щелочи, бытовая химия, продукты нефтепереработки);
- алкогольные отравления;
- отравления угарным газом, дымом, парами аммиака и т.д.

При отравлении страдают все функции организма, но наиболее сильно страдает деятельность нервной, пищеварительной и дыхательной систем. Последствия отравления могут быть весьма серьезными, в тяжелых случаях нарушение функций жизненно важных органов может привести к летальному исходу, в связи с чем первая помощь при отравлении чрезвычайно важна, и иногда от того, насколько своевременно и правильно она оказана, зависит жизнь человека.

#### **Общие правила оказания первой помощи при отравлениях**

Общие правила оказания первой помощи:

1. Прекратить контакт с ядовитыми веществами.
2. Вызвать скорую помощь.
3. Провести реанимационные мероприятия.
4. Провести действия по удалению из организма, не всосавшегося яда.
5. Использовать антидоты (противоядия).
6. Поддерживать, до приезда скорой помощи, жизненно важные функции организма (дыхание и сердцебиение).

Важно точно установить, вследствие чего произошло отравление, это поможет быстро сориентироваться в ситуации и эффективно оказать помощь.

### **Пищевые отравления**

Причиной пищевого отравления является попадание в организм недоброкачественных продуктов питания, как правило, речь идет о бактериальном их заражении.

Симптомы пищевого отравления развиваются обычно через час-два после принятия пищи. Это тошнота, рвота, диарея, боль в животе, головная боль.

Первая помощь при отравлении пищевыми продуктами заключается в следующем:

1. Сделать промывание желудка. Для этого дать выпить пострадавшему не менее одного литра воды (вода должна быть чистой и теплой), после чего вызвать рвоту, надавливая двумя пальцами на корень языка. Так необходимо сделать несколько раз, до тех пор, пока рвотные массы не будут состоять из одной жидкости, без примесей.

2. Дать пострадавшему адсорбент. Наиболее распространенным и недорогим является активированный уголь. Принимать его следует из расчета 1 таблетка на каждые 10 кг веса, таким образом, человеку весом в 60 кг необходимо принять сразу 6 таблеток.

3. Согреть пострадавшего – уложить, укутать одеялом, дать теплый чай, можно к ногам приложить грелку.

4. Восполнить потерю жидкости, дав пациенту обильное питье – слегка подсоленную воду, несладкий чай.

### **Отравление грибами**

Первая помощь при отравлении грибами отличается от помощи при обычном пищевом отравлении тем, что пострадавшего должен обязательно осмотреть врач, даже если симптомы отравления на первый взгляд кажутся незначительными.

Причина в том, что грибной яд может вызывать серьезное поражение нервной системы, которое проявиться не сразу. Однако если ждать нарастания симптомов, помощь может не успеть прибыть вовремя.

### **Отравление лекарственными препаратами**

Если произошло отравление лекарственными препаратами, необходимо незамедлительно вызывать врача, а до его приезда желательно выяснить, что принял пострадавший и в каком количестве.

Признаки отравления лекарственными веществами проявляются по-разному в зависимости от действия препарата, ставшего причиной отравления. Наиболее часто это заторможенное или бессознательное состояние, рвота, вялость, слюнотечение, озноб, бледность кожных покровов, судороги, странное

поведение.

Если пострадавший находится в сознании, в ожидании приезда врача необходимо проводить те же мероприятия экстренной помощи, что и при пищевом отравлении.

Пациента в бессознательном состоянии следует уложить на бок, чтобы при открывшейся рвоте он не захлебнулся рвотными массами, держать под контролем пульс и дыхание, а в случае их ослабления начинать реанимационные мероприятия.

### **Отравление кислотами и щелочами**

Концентрированные кислоты и щелочи являются сильными ядами, которые помимо токсического воздействия вызывают еще и ожог в месте попадания. Поскольку отравление происходит при попадании кислоты или щелочи в организм через рот, то одним из его признаков являются ожоги полости рта и глотки, а иногда и губ.

Первая помощь при отравлении подобными веществами включает в себя промывание желудка чистой водой, вопреки сложившемуся мнению, пытаться инактивировать кислоту щелочью не нужно, также не следует вызывать рвоту без промывания. После промывания желудка при отравлении кислотой можно дать выпить пострадавшему молока или немного растительного масла.

### **Отравление летучими веществами**

Отравление, наступающее вследствие вдыхания ядовитых веществ, считается одним из наиболее тяжелых видов интоксикации, поскольку в процесс непосредственно вовлечена дыхательная система, следовательно, страдает не только дыхание, но и токсичные вещества быстро проникают в кровь, нанося ущерб всему организму. Поэтому наиболее важной мерой первой помощи при отравлении летучими веществами является обеспечение пострадавшего чистым воздухом.

Человека в сознании необходимо вывести на чистый воздух, ослабить тугую одежду. Если есть возможность, дать прополоскать рот и горло раствором соды (1 ст.л. на стакан воды).

В том случае, если сознание отсутствует, следует уложить пострадавшего с приподнятой головой и обеспечить приток воздуха. Необходимо проверить пульс и дыхание, и в случае их нарушения, проводить реанимационные мероприятия до стабилизации сердечной и дыхательной деятельности или до приезда скорой помощи.

### **Ошибки при оказании первой помощи при отравлениях**

Некоторые меры, принимаемые в качестве экстренной помощи при отравлениях, вместо того, чтобы облегчить состояние пострадавшего, могут нанести ему дополнительный вред. Поэтому следует знать распространенные

ошибки и не совершать их.

При оказании экстренной помощи при отравлениях не следует:

- давать пить газированную воду;
- вызывать рвоту у беременных, у пострадавших без сознания, при наличии судорог;
- пытаться самостоятельно дать антидот (например, нейтрализовать кислоту щелочью);
- давать слабительные препараты при отравлении кислотами, щелочами, бытовой химией и продуктами переработки нефти.

При всех видах отравлений необходимо вызывать скорую помощь, т.к. практически всегда при отравлениях требуется госпитализация. Исключением являются только нетяжелые случаи пищевого отравления, которые можно лечить в домашних условиях.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Что называют отравлением?
2. Перечислите виды отравлений.
3. Перечислите общие правила оказания первой помощи при отравлениях.
4. Перечислите ошибки при оказании первой помощи при отравлениях.

#### **4. Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока.**

##### **Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца)**

Под *обмороком* понимают кратковременную потерю сознания.

Все множество причин и провоцирующих факторов развития обмороков и коллапсов можно объединить в следующие группы:

**Первая**, представляющая наибольшую опасность, - скрытое кровотечение: внематочная беременность или кровоизлияние в яичник, прободение язвы двенадцатиперстной кишки или закрытая травма живота с повреждением внутренних органов.

**Вторую** группу составляют острые отравления различными токсическими веществами или интоксикация при таких заболеваниях как грипп или пневмония.

**Третью** — целый ряд провоцирующих факторов, таких, как работа в душном помещении (гипоксический коллапс) или высокая температура окружающей среды (тепловой удар).

**К четвертой** группе относятся такие «чисто физические» факторы, как быстрая смена положения тела (при резком вставании) или длительное стояние — ортостатический коллапс.

**Пятую** группу причин обморока составляют эмоциональные потрясения и «волнительные ситуации».



**Шестую — грубые нарушения сердечного ритма,** сопровождающиеся кратковременной остановкой сердца.

**Признаки обморока:** внезапная кратковременная потеря сознания (не более чем на 3 — 4 минуты), побледнение кожных покровов и резкое снижение артериального давления.

**Предвестники обморока:** за несколько минут, а то и за считанные секунды до падения появляется легкое головокружение, подташнивание, звон в ушах, радужные дуги, мелькание мушек или потемнение в глазах, резкая слабость.

Обычно обморок длится не более 1 — 5 минут. Более длительная потеря сознания заставляет заподозрить развитие комы, причиной которой могли послужить и кровоизлияние в мозг, и сахарный диабет, и отравление различными веществами или алкоголем.

**Схема оказания неотложной помощи при внезапной потере сознания (при сохранении пульсации на сонной артерии):**

1. Убедиться в наличии пульсации на сонной артерии;
2. Приподнять ноги, расстегнуть ворот сорочки, ослабить галстук и поясной ремень;
3. Поднести к носу вату с нашатырным спиртом или надавить на болевую точку под носом и помассировать ее;
4. Если в течение 3 — 4 минут сознание не появилось, необходимо повернуть пациента на живот, позаботиться о проходимости его дыхательных путей и положить холод на голову;
5. При обмороке в душном помещении — вынесите больного на свежий воздух или распахните окна;
6. При тепловом или солнечном ударе — перенесите в прохладное место или тень, положите на голову и грудь смоченное холодной водой полотенце;
7. Во всех случаях обезвоживания: понос, многократная рвота, проливной пот — обильное соленое или сладкое питье;
8. После голодного обморока — напоите сладким чаем;
9. При появлении боли в животе, в области поясницы или при повторных обмороках — положите холод на живот (возможно внутреннее кровотечение);
10. Даже если потеря сознания продолжалась не более 1 — 2 минут, а через 5—10 минут после оказания первой помощи кожные покровы порозовели, артериальное давление вернулось к норме, и сам человек никаких жалоб не предъявляет — все равно следует обратиться к врачу или лучше вызвать его к больному.

**Запомните! Недопустимо!**

1. Приступать к непрямому массажу сердца при наличии пульса на сонной артерии.
2. Прикладывать ватку, смоченную нашатырным спиртом, к носу или закапывать его в нос (это может закончиться обезображивающими ожогами носа и губ).
3. Прикладывать теплую грелку к животу и пояснице при болях в животе или при повторных обмороках.
4. Кормить в случаях голодного обморока.

### **Контрольные вопросы:**

1. Перечислите возможные причины обморока и коллапса.
2. Каковы предвестники обморока?
3. Опишите схему оказания помощи при внезапной потере сознания.  
Что категорически нельзя делать при обмороке?

### **Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца)**

Болезни сердца ежегодно уносят в могилу миллионы людей во всем мире. Однако число летальных исходов можно сократить, зная приемы первой помощи.

При *острой сердечной недостаточности*, которая проявляется внезапным приступом удушья, крайне важно правильно помочь больному. Самый доступный способ помощи — придать человеку сидячее положение. «Скорую помощь» нужно вызвать немедленно. До прибытия бригады под язык больному нужно положить таблетку нитроглицерина, дать ему корвалол или валокордин. Имеет смысл принять сильнодействующий мочегонный препарат, которым чаще всего является лазикс (фуросемид). Все дальнейшие мероприятия должны проводить профессионалы.

При внезапных приступах давящих (сжимающих) болей в груди, скорее всего, можно заподозрить *стенокардию* (раньше ее называли грудной жабой). Нередко приступы провоцируются стрессом или тяжелыми физическими нагрузками. Боль локализуется за грудиной или в области сердца, часто отдает в левую лопатку, левую руку. У некоторых больных появляются неприятные ощущения в верхней части живота. Продолжительность острого приступа стенокардии — от нескольких минут до получаса.

В момент приступа развивается резкая слабость, больной стремится поскорее принять лежачее положение, и часто ему трудно самому найти и принять лекарство.

До прибытия «скорой помощи» больному кладут под язык таблетку нитроглицерина (если это капли, то их капают на кусочек сахара). Можно воспользоваться валидолом, валокорином, хотя их действие слабое.

Одновременно неплохо применить отвлекающие средства, например горчичники на область сердца. В жаркий день за городом помогает холодный компресс на грудь.

С целью предупреждения приступов людям, страдающим стенокардией, необходимо ограничивать физическую и нервную нагрузку, рационально питаться (сократить употребление жиров и алкоголя).

Наиболее грозная форма проявления сердечных болезней — *инфаркт миокарда*, который в последнее время стремительно молодеет.

Прямой причиной инфаркта миокарда является стойкое нарушение кровоснабжения мышцы сердца с развитием в ней одного или нескольких очагов некроза (омертвения). Происходит это из-за закупорки коронарных артерий тромбом или их длительного спазма. К причинам возникновения инфаркта относят стрессы, а также курение, избыточный вес, малоподвижный образ жизни. В большинстве случаев развитию заболевания предшествует учащение ранее имевшихся приступов стенокардии, однако инфаркт может развиваться и внезапно, без каких-либо предвестников.

Главный признак инфаркта — острые, нестерпимые боли, локализующиеся за грудиной, в области сердца, в области левой лопатки или между лопатками с распространением на соседние зоны — в плечо, левую руку, в обе руки, шею, нижнюю челюсть. Изредка боли возникают в правой половине грудной клетки и в правой руке. Еще более редко острая боль развивается в верхнем отделе живота, что может послужить причиной ошибочного диагноза «острый живот».

Одновременно с болью развиваются резкая слабость, бледность и синюшность кожных покровов, выступает холодный пот. Приступ может длиться несколько суток.

Первая доврачебная помощь при подозрении на инфаркт миокарда заключается в создании следующих условий: строгий покой; прием одной таблетки нитроглицерина; если боль не проходит, через 5 —10 минут повторный прием нитроглицерина и еще через 5 —10 минут — третья таблетка того же препарата.

До приезда «скорой» рекомендуется также использовать любые из имеющихся дома успокаивающих средств (валидол, валокордин, валериана и др.).

*Внезапная остановка сердца* — самая частая непосредственная причина смерти. Она может наступить среди полного благополучия, казалось бы, у вполне здорового человека, или стать следствием заболеваний и повреждений сердца.

Каковы основные причины остановки сердца? Чаще всего ее вызывают нарушения коронарного кровообращения (стенокардия, расстройства сердечного ритма, инфаркт миокарда), возникающие после эмоционального или физического напряжения. Остановка сердца нередко наступает при тяжелых нарушениях дыхания, вследствие массивной кровопотери, шока, механической, электрической и ожоговой травмы, отравлений, аллергической реакции.

Важнейшим условием реанимации является своевременное выяснение признаков расстройства кровообращения и клинической смерти. Необходимо запомнить следующее.

- Потеря сознания при остановке сердца наступает через 4 — 5 секунд и определяется по отсутствию реакции пострадавшего на звуковой или тактильный раздражитель (оклик, похлопывание по щеке).

Отсутствие пульса на сонной артерии определяется указательным и средним пальцами на расстоянии 2 — 3 сантиметров в сторону от выступающего на шее щитовидного хряща.

- Остановку дыхания легко заметить по отсутствию дыхательных движений грудной клетки или диафрагмы.

- Расширение зрачков и отсутствие реакции на свет выявляются путем открытия верхнего века и освещения глаза. Если зрачок значительно расширен (во всю радужку) и не суживается на свет, то этот признак служит сигналом к началу сердечно-легочной реанимации.

При клинической смерти все действия по оживлению должны начинаться с обеспечения проходимости дыхательных путей. Для этого необходимо отвести голову больного назад, открыть ему рот, удалить, если есть, инородные тела, осушить рот салфеткой, затем накрыть его салфеткой или носовым платком и в быстром темпе сделать 3 — 5 вдуваний в легкие. Больному также наносят короткий удар ребром ладони или кулаком с расстояния 20 — 30 сантиметров по груди (кость, расположенная посередине грудной клетки спереди). Если через пять секунд пульс не восстановится, то следует приступить к наружному массажу сердца, чередуя его с искусственным дыханием