

Информационно-методическое пособие
для медицинских работников и педагогов

Занятие со школьниками

Тема: «Первые признаки инфаркта и инсульта»

Цель: Обучить учащихся мерам первой помощи при острых жизнеугрожающих состояниях (инфаркт миокарда, инсульт).

Задачи:

1. Научить распознавать основные симптомы жизнеугрожающих состояний (инфаркта и инсульта);
2. Обучить алгоритму неотложных действий и приёмам само- и взаимопомощи до приезда бригады скорой медицинской помощи;
3. Предоставить информацию об основных факторах риска и мерах профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;
4. Способствовать формированию ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих.

Продолжительность занятия: 30 минут. *Возраст учащихся:* 8 – 11 класс

План занятия:

1. Вступление – актуальность темы
2. Инфаркт миокарда
 - 2.1. Что такое инфаркт миокарда
 - 2.2. Характерные признаки (симптомы)
 - 2.3. Алгоритм неотложных действий
3. Инсульт
 - 3.1. Что такое инсульт. Виды инсультов
 - 3.2. Характерные признаки (симптомы)
 - 3.3. Алгоритм неотложных действий
4. Факторы риска и меры профилактики сердечно-сосудистых заболеваний
5. Задачи для проверки знаний

Вступление

В России ежегодно более 700 тысяч человек переносят инфаркт миокарда и 450 тысяч человек переносят инсульт головного мозга, то есть каждые 1,5 минуты у кого-то из россиян развивается это заболевание. Инсульт в настоящее время является одной из основных причин инвалидизации населения. Инвалидами становятся 70-80 %, выживших после инсульта.

Инфаркт и инсульт – это сосудистая катастрофа, но при ранней госпитализации, правильном лечении, последующей профилактике и активной помощи родственников есть возможность благополучного исхода для пациента.

В нашей стране до 80% смертей происходит вне медицинских организаций: дома, на работе, на даче, в общественных и других местах. Однако, при своевременном применении несложных приёмов оказания самопомощи и/или взаимопомощи со стороны людей, окружающих человека, оказавшегося в критическом состоянии, можно в большинстве случаев спасти жизнь больного. Помимо этого, статистика показывает, что многие больные сами (или их родственники) поздно вызывают врача скорой медицинской помощи, что резко снижает вероятность спасения больного и является основной причиной чрезвычайно высокой внебольничной смертности населения.

Инфаркт миокарда

Инфаркт миокарда – это нарушение кровотока в сосудах, питающих сердечную мышцу, из-за резкого спазма или закупорки сосудов кровяным сгустком либо скоплением холестерина. От недостатка кислорода участок сердечной мышцы начинает умирать. Это вызывает боль в груди и нарушение работы сердца. Инфаркт нередко приводит к остановке сердца. При этом шансов выжить без оказания квалифицированной помощи в стационаре у человека с сердечным приступом крайне мало. Именно поэтому, при развивающихся симптомах инфаркта, надо немедленно вызвать бригаду скорой помощи, даже если самому человеку кажется, что ничего серьезного не происходит. Даже незначительные неприятные ощущения в груди могут оказаться симптомами развивающегося инфаркта миокарда. До трети сердечных приступов не сопровождаются сильной болью, и люди замечают проблемы с сердцем слишком поздно.

Характерные признаки (симптомы) сердечного приступа (инфаркта миокарда):

- внезапно (приступообразно) возникающие давящие, сжимающие, жгущие, ломящие боли в грудной клетке (за грудиной), продолжающиеся более 5 минут;
- аналогичные боли часто наблюдаются в области левого плеча (предплечья), левой лопатки, левой половины шеи и нижней челюсти, обоих плеч, обеих рук, нижней части грудины вместе с верхней частью живота;
- нехватка воздуха, одышка, резкая слабость, холодный пот, тошнота - часто возникают вместе, иногда следуют за или предшествуют дискомфорту/болям в грудной клетке;
- нередко указанные проявления болезни развиваются на фоне физической или психоэмоциональной нагрузки, но чаще с некоторым интервалом после них.

Нехарактерные признаки, которые часто путают с сердечным приступом:

- колющие, режущие, пульсирующие, сверлящие, постоянные в течение многих часов и не меняющие своей интенсивности боли в области сердца или в конкретной четко очерченной области грудной клетки.

Алгоритм неотложных действий

Если у кого-то внезапно появились вышеуказанные признаки сердечного приступа, которые держатся более 5 мин, даже при слабой или умеренной их интенсивности - не задумываясь, сразу вызывайте бригаду скорой медицинской помощи. Не выжидайте более 10 минут - в такой ситуации это опасно для жизни.

В наиболее оптимальном варианте при возникновении сердечного приступа необходимо следовать инструкции, полученной от лечащего врача, если такой инструкции нет, то необходимо действовать согласно следующему алгоритму:

- Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.
- Сразу после возникновения приступа сесть (лучше в кресло с подлокотниками) или лечь в постель с приподнятым изголовьем, принять 0,25 г ацетилсалициловой кислоты (аспирина) - таблетку разжевать, проглотить, и 0,5 мг нитроглицерина - одну ингаляционную дозу, распылить в полость рта при задержке дыхания, таблетку/капсулу положить под язык, капсулу предварительно раскусить, не глотать); освободить шею и обеспечить поступление свежего воздуха (открыть форточки или окно).
- Если через 5-7 минут после приема ацетилсалициловой кислоты (аспирина) и нитроглицерина боли сохраняются, необходимо второй раз принять нитроглицерин.
- Если после приема нитроглицерина появилась резкая слабость, потливость, одышка, головная боль необходимо лечь, поднять ноги (на валик и т.п.), выпить 1 стакан воды, нитроглицерин не принимать.

Инсульт головного мозга

Инсульт головного мозга — это острое нарушение мозгового кровообращения, при котором в результате прекращения поступления крови в головной мозг, из-за закупорки артерии или излития крови через разрыв стенки сосуда, происходит повреждение или гибель участка мозга.

Виды инсультов: *Геморрагический инсульт* – кровоизлияние в мозг в результате разрыва кровеносного сосуда. *Ишемический инсульт* – гибель участка мозга из-за резкого снижения кровотока в артериях мозга в результате острой или постепенной закупорки (сужения) сосуда.

Основные признаки (симптомы) острого нарушения мозгового кровообращения (инсульта):

- Онемение, слабость, «непослушность» или паралич (обездвиживание) руки, ноги, половины тела, перекашивание лица и/или слюнотечение на одной стороне лица;
- Речевые нарушения (затруднения в подборе нужных слов, понимании речи и чтении, невнятная и нечеткая речь - до полной потери речи);
- Нарушения или потеря зрения, «двоение» в глазах, затруднение фокусировки зрения;
- Нарушение равновесия и координации движений (ощущения «покачивания», «проваливания», вращения тела, головокружения, неустойчивая походка вплоть до падения);
- Необычная сильная головная боль (нередко после стресса или физического напряжения);
- Спутанность сознания или его утрата, неконтролируемые мочеиспускание или дефекация.

При внезапном появлении любого из этих признаков срочно вызывайте бригаду скорой медицинской помощи, даже если эти проявления болезни наблюдались всего несколько минут.

Четыре основных приёма распознавания симптомов инсульта (УДАР):

У – Улыбка. Попросите пострадавшего улыбнуться. (Человек не сможет улыбнуться так, как это делал обычно, один из уголков рта будет опущен.)

Д – Движение. Попросите его поднять обе руки. (Одна из рук не поднимется или поднимаются обе руки, но одна из них начинает медленно опускаться вниз.)

А – Артикуляция (речь). Необходимо попросите его заговорить или попросить выговорить простое предложение связно. Например: "За окном светит солнце". (Человек не сможет сказать так, как это было ранее, не сможет выговорить слова.)

Р – Реакция. Если Вы отметили у пострадавшего вышесказанные признаки, немедленно вызывайте скорую! У вас есть только 4,5 часа, чтобы спасти больного.

Алгоритм неотложных действий до прибытия бригады скорой помощи:

- Срочно вызывайте бригаду скорой медицинской помощи, даже если эти проявления болезни наблюдались всего несколько минут.
- Если больной без сознания, положите его на бок, удалите из полости рта съемные протезы (остатки пищи, рвотные массы), убедитесь, что больной дышит.
- Если пострадавший в сознании, помогите ему принять удобное сидячее или полусидячее положение в кресле или на кровати, подложив под спину подушки.
- Обеспечьте приток свежего воздуха. Расстегните воротник рубашки, ремень, пояс, снимите стесняющую одежду.
- Измерьте артериальное давление, и, если его верхний уровень превышает 220 мм ртутного столба, дайте больному препарат, снижающий артериальное давление, который он принимал раньше.
- Если пострадавший не может говорить или его речь невнятная, успокойте его и ободрите, заверив, что это состояние временное. Держите его за руку на не парализованной стороне, пресекайте попытки разговаривать и не задавайте

вопросов, требующих ответа. Помните, что хотя пострадавший и не может говорить, он осознает происходящее и слышит все, что говорят вокруг.

- Если появились симптомы инсульта, но все они прошли самостоятельно в течение 10 – 15 минут и человек чувствует себя хорошо, всё равно необходимо вызвать скорую помощь. Не исключено, что это предвестники инсульта.

Выводы

- При возникновении симптомов инфаркта или инсульта немедленно звоните в скорую помощь:
3. – для стационарных телефонов
112 – для мобильных телефонов
- Только вызванная в первые минуты от начала сердечного приступа или инсульта скорая медицинская помощь позволяет в полном объеме использовать современные высокоэффективные методы стационарного лечения и во много раз снизить смертность от этих заболеваний.
- Если вы видите, что на улице, на автобусной остановке, в магазине и т.п. человеку стало плохо, не проходите мимо — вызовите «скорую», побудьте с ним до приезда врачей: расстегните тугую воротник и пояс, по возможности уложите, обеспечьте доступ воздуха.
- Очень важно довести до сведения полученную на занятиях информацию до своих родных и близких людей, чтобы они могли своевременно оказать помощь в острых жизнеугрожающих состояниях себе и другим людям. Поделитесь этой информацией с пожилыми людьми, родственниками старшего возраста.

Основные факторы риска и меры профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ)

Инфаркты и инсульты являются одной из главных причин смерти и инвалидности как в мире, так и в России. Поскольку их гораздо легче предупредить, чем лечить, нужно следить за своим здоровьем, и стараться исключить то, что может к ним привести.

Основные факторы риска:

1. Артериальная гипертония (высокое давление);
2. Высокий уровень холестерина в крови;
3. Курение;
4. Недостаточное потребление овощей и фруктов;
5. Избыточная масса тела;
6. Избыточное потребление алкоголя;
7. Низкая физическая активность.

По данным Всемирной Организации Здравоохранения более $\frac{3}{4}$ всех смертей можно предотвратить за счёт формирования здорового образа жизни и коррекции поведенческих факторов риска.

Меры профилактики сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ)

Чтобы снизить риск инфаркта и инсульта надо:

- *Контролировать артериальное давление (АД).* Высокое артериальное давление является ведущей причиной инсульта. Необходимо поддерживать АД не выше 140/90 мм ртутного столба.
- *Контролировать уровень холестерина.* Увеличение содержания холестерина (ХС) в крови повышает риск развития инсульта и инфаркта. Необходимо поддерживать уровень ХС не выше 5 ммоль/л у здоровых людей и не выше 4,5 ммоль/л у больных ССЗ или/и сахарным диабетом. Снизить содержание холестерина в одних случаях помогает диета и физические упражнения, в других — медикаментозная терапия.
- *Отказаться от курения.* Курение удваивает риск инсульта и инфаркта. Риск снижается сразу же после прекращения курения, а через 5 лет — становится таким же, как у некурящих.

- *Соблюдать принципы здорового питания:* уменьшить количество соли и жира в питании, увеличить потребление овощей и фруктов (не менее 400 г в день).
- *Снижение избыточной массы тела.* Ожирение оказывает негативное воздействие на работу сердца и сосудов. Наиболее эффективно снижение веса достигается уменьшением потребления жиров и простых углеводов (сахар, кондитерские изделия, сладкие газированные напитки), а также повышением физических нагрузок.
- *Контролировать уровень глюкозы в крови.* Наличие сахарного диабета повышает риск развития ССЗ, но контролируя его, можно предупредить развитие осложнений.
- *Не злоупотреблять алкоголем.* Прием алкоголя в разы повышает риск развития ССЗ.
- *Повысить физическую активность.* Ежедневная физическая активность в течение 30 минут (ходьба, катание на велосипеде, плавание и т. д.) улучшает состояние здоровья и снижает риск инфаркта и инсульта.
- *Правильно организовать режим труда и отдыха,* обеспечить ночной сон не менее 7 – 8 часов.
- *Избегать стрессовых ситуаций,* научиться управлять стрессами, вырабатывать навыки его преодоления.
- *Своевременно лечить сердечно-сосудистые заболевания* (артериальную гипертонию, ишемическую болезнь сердца и др.), проходить профилактические медицинские осмотры.

Контроль факторов риска должен начинаться как можно раньше (с детского и подросткового возраста) и продолжаться в течение всей жизни. Эффективность профилактических мероприятий повышается при вовлечении в них всей семьи, члены которой имеют сходные поведенческие привычки в отношении питания, физической активности, склонности к злоупотреблению алкоголем, курению.

Помните, все можно изменить к лучшему, если своевременно принять соответствующие меры, ведь многое зависит от нас самих.

Задачи для проверки знаний

Задача №1

В продуктовом магазине в очереди у женщины М. началась сильная головная боль, когда она дошла до кассы, то не смогла произнести ни слова, один угол рта был опущен вниз. Женщину охватила паника. Какие действия должны были предпринять окружающие ее люди?

Ответ:

1. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.
2. Придать ей удобное сидячее или полусидячее положение
3. Обеспечить приток свежего воздуха. Расстегнуть воротник рубашки, ремень, пояс, снять стесняющую одежду.
4. Успокойте ее.

Задача №2

Семья Н. на выходные поехала на озеро, по дороге бабушка пожаловалась на боль в спине под лопаткой, боль в левой руке, но не придавала этому значения. Через несколько минут у нее появилась одышка, а тело покрылось холодным потом, родственники предложили остановиться и подышать свежим воздухом, померить давление и при необходимости выпить таблетки, на что получили ответ «Сейчас все пройдет. Я в порядке». Но через 5 минут боли не уменьшились. И появилась острая боль в области сердца. Какие действия необходимо предпринять родственникам?

Ответ:

1. Остановится
2. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.
3. Дать принять 0,25 г ацетилсалициловой кислоты (аспирина) - таблетку разжевать, проглотить, и 0,5 мг нитроглицерина - одну ингаляционную дозу, распылить в полость рта при задержке дыхания, таблетку/капсулу положить под язык, капсулу предварительно раскусить, не глотать); освободить шею и обеспечить поступление свежего воздуха (открыть форточки или окно).
4. Если через 5-7 мин. после приема ацетилсалициловой кислоты (аспирина) и нитроглицерина боли сохраняются, необходимо второй раз принять нитроглицерин.
5. Если через 10 мин после приема второй дозы нитроглицерина боли сохраняются, необходимо в третий раз принять нитроглицерин.
6. Если после первого или последующих приемов нитроглицерина появилась резкая слабость, потливость, одышка, головная боль необходимо лечь, поднять ноги (на валик и т.п.), выпить 1 стакан воды, нитроглицерин не принимать.

Задача №3

Мальчик С. приехал на дачу к бабушке копать картошку. В один момент, бабушка выронил лопату из рук, поднял ее обратно правой рукой, но капать не смог так, как его левая рука не поднималась. На что С. должен еще обратить внимание чтобы не пропустить инсульт и какие действия ему необходимо предпринять?

Ответ:

- Онемение, слабость, «непослушность» или паралич (обездвиживание) руки, ноги, половины тела, перекашивание лица и/или слюнотечение на одной стороне лица;
- Речевые нарушения (затруднения в подборе нужных слов, понимании речи и чтении, невнятная и нечеткая речь - до полной потери речи);
- Нарушения или потеря зрения, «двоение» в глазах, затруднение фокусировки зрения;
- Нарушение равновесия и координации движений (ощущения «покачивания», «проваливания», вращения тела, головокружения, неустойчивая походка вплоть до падения);
- Необычная сильная головная боль (нередко после стресса или физического напряжения);
- Спутанность сознания или его утрата, неконтролируемое мочеиспускание или дефекация.

При внезапном появлении любого из этих признаков срочно вызывайте бригаду скорой медицинской помощи, даже если эти проявления болезни наблюдались всего несколько минут.

Четыре основных приёма распознавания симптомов инсульта (УДАР):

У – Улыбка. Попросите пострадавшего улыбнуться. (Человек не сможет улыбнуться так как это делал обычно, один из уголков рта будет опущен.)

Д – Движение. Попросите его поднять обе руки. (Одна из рук не поднимется или поднимаются обе руки, но одна из них начинает медленно опускаться вниз.)

А – Артикуляция (речь). Попросите его заговорить. Попросить выговорить простое предложение связно. Например "За окном светит солнце". (Человек не сможет сказать так, как это было ранее, не сможет выговорить слова.)

Р – Реакция. Если Вы отметили у пострадавшего вышесказанные признаки, немедленно вызывайте скорую! У вас есть только 4,5 часа, чтобы спасти больного.

Алгоритм первой помощи:

1. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.
2. Придать ей удобное сидячее или полусидячее положение
3. Обеспечить приток свежего воздуха. Расстегнуть воротник рубашки, ремень, пояс, снять стесняющую одежду.
4. Успокойте ее.

Задача №4

Во время урока учительница В. резко села и начала держаться за сердце, боль была настолько сильной, что продолжать вести занятие она не могла. Ребята забеспокоились, побежали к врачу, открыли окно и пытались ее успокоить. Что ребята не сделали? И какой полный алгоритм оказания помощи.

Ответ: Ребята не вызвали бригаду скорой медицинской помощи

Алгоритм первой помощи

1. Вызвать бригаду скорой медицинской помощи.
2. Дать принять 0,25 г ацетилсалициловой кислоты (аспирина) - таблетку разжевать, проглотить, и 0,5 мг нитроглицерина - одну ингаляционную дозу, распылить в полость рта при задержке дыхания, таблетку/капсулу положить под язык, капсулу предварительно раскусить, не глотать); освободить шею и обеспечить поступление свежего воздуха (открыть форточки или окно).
3. Если через 5-7 мин. после приема ацетилсалициловой кислоты (аспирина) и нитроглицерина боли сохраняются, необходимо второй раз принять нитроглицерин.
4. Если через 10 мин после приема второй дозы нитроглицерина боли сохраняются, необходимо в третий раз принять нитроглицерин.
5. Если после первого или последующих приемов нитроглицерина появилась резкая слабость, потливость, одышка, головная боль необходимо лечь, поднять ноги (на валик и т.п.), выпить 1 стакан воды, нитроглицерин не принимать.