

Виды ожогов, их признаки. Понятие о поверхностных и глубоких ожогах. Ожог верхних дыхательных путей, основные проявления. Оказание первой помощи

Ожог – это повреждение тканей организма, вызванное действием высокой или низкой температуры, действием некоторых химических веществ, например, щелочей, кислот, солей тяжёлых металлов и т.д.

Ожоги могут возникать от воздействия на организм человека:

- пламени, пара, горячего предмета (термические ожоги);
- кислот, щелочей и других агрессивных веществ (химические ожоги);
- электричества (электроожоги);
- излучения (радиационные, солнечные ожоги).

Существуют различные классификации степеней ожогов, однако для оказания первой помощи проще разделить их на:

- поверхностные;
- глубокие.

Признаками поверхностного ожога являются покраснение и отек кожи в месте воздействия поражающего агента, а также появление пузырей, заполненных прозрачной жидкостью.

Глубокие ожоги проявляются появлением пузырей, заполненных кровянистым содержимым, которые могут быть частично разрушены, кожа может обугливаться и становиться нечувствительной к боли. Часто при ожогах сочетаются глубокие и поверхностные поражения.

Тяжесть состояния пострадавшего зависит не только от глубины повреждения, но и от площади ожоговой поверхности. Площадь ожога можно определить:

- «методом ладони» (площадь ладони примерно равна 1 % площади поверхности тела);
- «методом девяток» (при этом площадь тела делится на участки, размеры которых кратны 9 % площади тела – голова и шея 9 %, грудь 9 %, живот 9 %, правая и левая рука по 9 %; правая и левая нога по 18 %, спина 18 %), оставшийся 1 % – область промежности.

При определении площади ожога можно комбинировать эти способы.

Опасными для жизни пострадавшего являются поверхностные ожоги площадью более 15% и глубокие ожоги площадью более 5% площади тела.

Заподозрить наличие ожога верхних дыхательных путей у пострадавшего можно, если он находился в горящем помещении. Проявляется это состояние одышкой, кашлем. При этом могут отмечаться закопченность и ожоги лица, обгоревшие усы, борода, брови.

Первая помощь при ожогах заключается в:

- прекращении действия повреждающего агента, например, тушение огня, удаление химических веществ, прекращение действия электрического тока на организм;
- охлаждении обожженной части тела под струей холодной воды в течение 20 минут (при отсутствии воды можно заменить приложением холода поверх повязки или ткани).

При термическом ожоге немедленное охлаждение ослабляет боль, снижает отечность, уменьшает площадь и глубину ожогов.

При химическом ожоге необходимо смыть вещество с поверхности кожи струей проточной воды. Учитывая то, что часто химическая структура повреждающего вещества неизвестна, и нейтрализующие растворы отсутствуют или на их приготовление требуется много времени, ограничиваются промыванием кожи проточной водой в течение 20 минут. При этом химическое вещество полностью смывается в кожу, и нейтрализовать его нет необходимости.

Ожоговую поверхность следует закрыть нетугой повязкой, дать пострадавшему теплое питье. Обязательно следует вызвать скорую медицинскую помощь.

При оказании первой помощи запрещается:

- вскрывать ожоговые пузыри;
- убирать с пораженной поверхности части обгоревшей одежды;
- наносить на пораженные участки мази, жиры.

Первая помощь при ожоге верхних дыхательных путей будет заключаться в скорейшем выносе пострадавшего на свежий воздух, придании ему оптимального положения (полусидя) и вызове скорой медицинской помощи.

Перегревание, факторы, способствующие его развитию. Основные проявления, оказание первой помощи

Перегревание или тепловой удар развивается обычно при нарушениях теплоотдачи организма вследствие длительного нахождения человека в условиях повышенной температуры окружающего воздуха (особенно в сочетании с высокой влажностью), например:

- в автомобиле или жарком помещении;
- при работе в защитном снаряжении, затрудняющем теплоотдачу, и т.п.

Признаками перегревания являются:

- повышенная температура тела;
- головная боль;

- тошнота и рвота;
- головокружение;
- слабость;
- потеря сознания;
- судороги;
- учащённое сердцебиение;
- учащённое поверхностное дыхание.

В тяжелых случаях возможна остановка дыхания и кровообращения.

Солнечный удар – это болезненное состояние, расстройство работы головного мозга вследствие продолжительного воздействия солнечного света на непокрытую поверхность головы. Это особая форма теплового удара.

Солнечный удар характеризуется получением телом тепла большего, чем то, которое организм в состоянии охлаждать должным образом. Нарушается не только потоотделение, но и кровообращение (сосуды расширяются, происходит «застаивание» крови в мозгу).

Солнечный удар сопровождается:

- головной болью;
- вялостью;
- рвотой.

Последствия такого удара могут быть очень серьезными, вплоть до остановки сердца. В тяжелых случаях – кома. При солнечном ударе тяжелой формы и отсутствии срочной медицинской помощи смерть наступает в 20-30 % случаев.

Факторами, способствующими тепловому и солнечному ударам, могут быть:

- прямое воздействие солнца на непокрытую голову;
- избыточный вес тела, ожирение;
- стресс, нервное напряжение;
- препятствия для рассеивания тепла – слишком плотная одежда, плохо проветриваемые помещения;
- сердечно-сосудистые и эндокринные заболевания;
- проблемы неврологического характера;
- прием некоторых лекарственных средств;
- состояние алкогольного опьянения.

При возникновении признаков перегревания или солнечного удара необходимо:

- переместить пострадавшего в прохладное место;
- напоить охлаждённой водой при наличии сознания;
- расстегнуть или снять одежду.

Пострадавшему без сознания следует придать устойчивое боковое положение (рисунок 1).

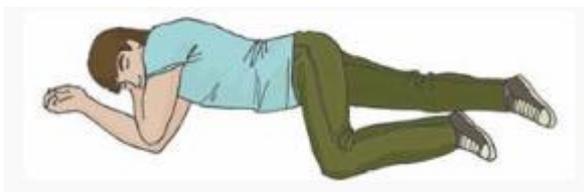


Рисунок 1. Положение пострадавшего, находящегося без сознания

Не следует допускать резкого охлаждения тела пострадавшего, например, помещать его в ванну с холодной водой. До приезда скорой медицинской помощи необходимо контролировать состояние пострадавшего, регулярно оценивая наличие у него дыхания, и быть готовым к началу сердечно-легочной реанимации.

Холодовая травма, ее виды. Основные проявления переохлаждения (гипотермии), отморожения, оказание первой помощи

Холодовая травма проявляется в виде общего воздействия пониженной температуры окружающей среды на все тело человека (переохлаждение) либо в виде локального повреждения организма (отморожение).

Переохлаждение – это расстройство функций организма в результате понижения температуры тела под действием холода. Как правило, развивается на фоне нарушений теплорегуляции, вызванных длительным нахождением на холоде во влажной одежде и обуви или в одежде, несоответствующей температурному режиму. Также переохлаждению может способствовать травма, физическое переутомление, голодание, алкогольное или наркотическое опьянение, детский или старческий возраст.

Признаками переохлаждения пострадавшего являются жалобы на ощущение холода, дрожь, озноб (в начальной стадии переохлаждения). В дальнейшем появляется заторможенность, утрачивается воля к спасению, появляется урежение пульса и дыхания.

При продолжающемся переохлаждении сознание утрачивается, пульс замедляется до 30-40 в минуту, а число дыханий до 3-6 раз в минуту. Переохлаждение может сочетаться с отморожениями, что следует учитывать при оказании первой помощи, в ходе которой следует поменять одежду пострадавшего на теплую и сухую, укутать его подручными средствами (например, одеялом), переместить в более теплое помещение, дать тёплое питье (если он находится в сознании).

В помещении можно осуществить согревание в виде теплых воздушных ванн (направить на пострадавшего поток теплого воздуха).

При наличии спасательного изотермического покрывала (входит в состав аптечки для оказания первой помощи работникам), необходимо укутать им пострадавшего серебристой стороной внутрь, оставив свободным лицо (рисунок 2).

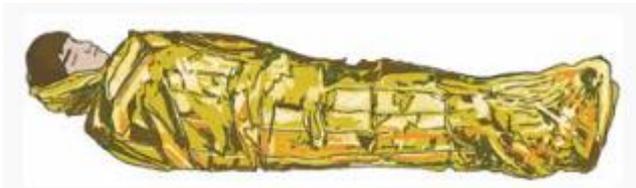


Рисунок 2. Применение спасательного изотермического покрывала

При выраженном переохлаждении необходимо контролировать состояние, быть готовым к проведению сердечно-легочной реанимации в объеме давления руками на грудину пострадавшего и вдохов искусственного дыхания.

Отморожение – это местное повреждение тканей, вызванное воздействием низкой температуры. Признаки отморожения – потеря чувствительности кожи, появление на ней белых, безболезненных участков. Чаще всего развивается отморожение открытых участков кожи (уши, нос, щеки, кисти рук) или конечностей с нарушенным кровообращением (например, пальцев ног в тесной, неутепленной, влажной обуви).

При выраженном отморожении возможно появление «деревянного звука» при постукивании пальцем по поврежденной конечности, невозможность или затруднение движений в суставах. Через некоторое время после согревания на пораженной конечности появляются боль, отек, краснота с синюшным оттенком, пузыри.

Первая помощь при отморожении – незамедлительно укрыть поврежденные конечности и участки тела теплоизолирующим материалом (вата, одеяло, одежда) или наложить теплоизолирующую повязку (с помощью подручных средств), так как согревание должно происходить «изнутри» с одновременным восстановлением кровообращения. Необходимо создать обездвиженность поврежденного участка тела, переместить пострадавшего в теплое помещение, дать теплое питье. Пораженные участки нельзя активно согревать (опускать в горячую воду), растирать, массировать, смазывать чем-либо.

Отравления, пути попадания ядов в организм

Отравление – это вредное воздействие на организм, связанное с поглощением и вдыханием токсичного вещества, либо соприкосновением токсичного вещества с кожей, глазами или слизистыми оболочками, например, рта или носа.

Токсическое вещество может попасть в организм человека четырьмя путями.

1. Через пищеварительный тракт

Такой тип отравления чаще всего происходит при попадании токсических веществ в организм через рот. Это могут быть топливо, лекарственные препараты, моющие средства, пестициды, грибы, растения и т.д.

2. Через дыхательные пути

Газообразные токсические вещества попадают в организм при вдохе. К ним относятся газы и пары, например, угарный газ, хлор. Использование различных видов клея, красителей, растворителей, очистителей в определенных условиях также может приводить к отравлениям через дыхательные пути.

3. Через кожу и слизистые оболочки

Токсические вещества, проникающие через кожный покров, могут содержаться в некоторых растениях, растворителях и средствах от насекомых.

4. В результате инъекции

Инъецируемые токсические вещества попадают в организм при укусе или ужаливании насекомыми, животными и змеями, а также при введении яда или наркотиков шприцем.

Признаки острого отравления

Симптомы отравления зависят от:

- вида поглощенного яда;
- количества поглощенного яда;
- возраста пострадавшего;
- состояния здоровья пострадавшего.

Одни яды не слишком сильны и вызывают расстройства только при длительном воздействии или неоднократном поглощении больших доз. Другие яды настолько сильны, что симптомы могут возникнуть от одной капли, случайно попавшей на кожу.

При воздействии одних ядов симптомы отравления возникают в считанные секунды, при воздействии других процесс развития симптомов может занимать несколько часов, дней или даже лет. Некоторые яды не приводят к появлению очевидных симптомов, пока не достигнут жизненно важных органов, например, почек или печени, и не нанесут необратимого вреда.

Основными проявлениями отравлений являются:

– особенности места происшествия – необычный запах, открытые или опрокинутые емкости с химическими веществами, открытая аптечка с рассыпанными таблетками, поврежденное растение, шприцы и т.д.;

– общее болезненное состояние или вид пострадавшего, признаки и симптомы внезапного приступа заболевания;

– внезапно развившиеся тошнота, рвота, понос, боли в груди или животе;

– затруднение дыхания, потливость, слюнотечение;

– потеря сознания, мышечные подергивания и судороги;

– ожоги вокруг губ, на языке или на коже;

– неестественный цвет кожи, раздражение, ранки на ней.

– странная манера поведения человека, необычный запах изо рта.

Переваренные и поглощенные токсины обычно вызывают общесистемные симптомы, часто лишая клетки организма кислорода, активируя или блокируя ферменты и рецепторы. Симптомы могут включать изменение сознания, температуры тела, частоты сердечных сокращений, дыхания и многих других показателей, в зависимости от пораженных органов.

Едкие или раздражающие вещества поражают слизистые оболочки рта, горла, желудочно-кишечного тракта и легких, вызывая боль, кашель, рвоту и одышку.

При контакте кожи с токсинами могут возникнуть различные симптомы, такие как сыпь, боль и образование волдырей. Длительное воздействие может вызвать дерматит.

Соприкосновение токсинов с глазами может привести к травме глаза, вызвать боль в глазах, покраснение и потерю зрения.

Оказание первой помощи при попадании отравляющих веществ в организм через дыхательные пути, пищеварительный тракт, через кожу

Отравления проще предупредить, чем оказывать первую помощь. С этой целью рекомендуется:

– использовать при работе с ядами средства индивидуальной защиты, например, респираторы, перчатки, защитную одежду;

– держать все лекарства, хозяйственные средства, ядовитые растения и прочие опасные вещества в труднодоступных местах;

– относиться ко всем хозяйственным и лекарственным веществам как к потенциально опасным;

– хранить все продукты и химические вещества в их фабричных упаковках с соответствующим названием;

– использовать специальные символы для ядовитых веществ и объяснить окружающим людям, что они обозначают;

– не употреблять в пищу продукты, у которых истек срок годности или вызывает сомнение качество изготовления.

Для профилактики отравлений необходимо соблюдать все предупреждения, указанные на наклейках, ярлыках и плакатах с инструкциями по технике безопасности, и следовать предписанным мерам предосторожности.

Общие принципы оказания первой помощи при отравлении заключаются в следующем:

– прекратить поступление яда в организм пострадавшего, например, удалить из загазованной зоны;

– опросить пострадавшего и попытаться выяснить, какой вид отравляющего вещества был принят, в каком количестве и как давно.

Ответы на эти вопросы могут облегчить оказание первой помощи, диагностику и интенсивную терапию отравления квалифицированными специалистами в дальнейшем;

– собрать небольшое количество рвотных масс для последующей медицинской экспертизы, если ядовитое вещество неизвестно;

– попытаться удалить яд, например, спровоцировать рвоту, стереть или смыть токсическое вещество с кожи и т.д.;

– оценить состояние пострадавшего и оказать первую помощь в зависимости от его тяжести.

При попадании отравляющего вещества в организм через рот необходимо:

1. Удалить ядовитое вещество

Если пострадавший находится в сознании, рекомендуется в наиболее короткий срок после приема вещества напоить его большим количеством воды (5-6 стаканов) и, надавив на корень языка, вызвать рвоту. При отсутствии у пострадавшего сознания провоцировать рвоту запрещается!

2. Уменьшить концентрацию ядовитого вещества в желудке, действуя также как и на предыдущем этапе.

3. Вызвать скорую медицинскую помощь.

4. Контролировать состояние пострадавшего до прибытия медиков.

При отравлении через дыхательные пути порядок действий по оказанию первой помощи будет следующим:

1. Убедиться, что место происшествия не представляет опасности и при необходимости использовать средства индивидуальной защиты.

2. Вывести пострадавшего на свежий воздух, изолировав его от отравляющего воздействия газа или паров.

3. Придать пострадавшему устойчивое боковое положение, если он находится без сознания.

4. Приступить к сердечно-легочной реанимации при отсутствии дыхания.

При попадании отравляющих веществ на кожу необходимо:

1. Снять загрязненную одежду.

2. Удалить яд с поверхности кожи, промыв пораженный участок проточной водой.

3. Наложить повязку при повреждении кожного покрова.