



Учебный (лекционный) материал к программе дополнительного профессионального образования (повышение квалификации)  
«Обучение по охране труда руководителей и специалистов функциональных служб и отделов»

**Раздел 5. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве**

**Тема 5.8. Оказание первой помощи при ожогах, тепловом излучении**

**Общие понятия**

**Ожоги** – это, самый тяжелый из всех видов травм, за исключением падения с высоты. Наиболее распространены термические повреждения (кипятком, горячими предметам и или открытым пламенем), хотя могут быть и другие причины их появления. Любой более-менее глубокий или большой ожог – это очень тяжелая травма, требующая неусыпного внимания врачей.

**Виды ожогов**

По типу фактора, вызвавшего повреждение, они подразделяются на:

- **термические**, вызванные контактом с раскаленными предметами, горячей водой или открытым пламенем;
- **химические**, связанные с попаданием на кожу и слизистые различных химических веществ, чаще кислот или щелочей;
- **электрические**, возникающие под воздействием электрического тока;
- **лучевые**, при которых основной повреждающий фактор – излучение (солнечные, радиационные).

Существует и вторая классификация – по глубине поражения тканей. Она важна для определения тактики лечения больного и прогноза исхода ожога.

**Термические ожоги**

При термических ожогах в зависимости от глубины повреждения тканей различают:

- **I степень** – ожоги, при которых кожа лишь краснеет;
- **II степень** – ожоги, проявляющиеся появлением пузырей с прозрачным содержимым;
- **IIIA степень** – с появлением примеси крови в пузырях;
- **IIIB степень** – с поражением всех слоев кожи;
- **IV степень** – ожоги, при которых разрушаются мягкие ткани, находящиеся под кожей (жировая клетчатка, мышцы, сухожилия, связки, кости).

Оказание первой помощи необходимо при любой степени повреждения, так как даже самая легкая травма сопровождается сильнейшей болью. Кроме того, даже после прекращения воздействия тепла на кожу разрушительные процессы в ней могут протекать довольно длительное время, усугубляя травму.

Ожоги, опасные для жизни. Разумеется, далеко не всякий ожог несет серьезную опасность для жизни пострадавшего. Тем не менее, недооценка их тяжести может привести к развитию серьезных последствий. Обязательной госпитализации подлежат люди в случае:

- Поверхностных ожогов площадью более 20% тела (для детей и пожилых людей – 10%);
- Ожогов III степени площадью 5% поверхности тела;
- Ожогов II степени и выше, расположенных в шокогенных зонах: промежность, лицо, кисти рук и стопы, важнейшие связки;
- Электротравмы;
- Сочетания ожога кожи с термическим поражением дыхательных путей;
- Воздействия химических веществ.

**Первая помощь при термических ожогах**

Первый принцип – прекратить воздействие тепла на кожу:

- извлечь пострадавшего из горячей воды;



- потушить пламя, накинув на человека одеяло, пальто, облив водой, забросав снегом, песком; пострадавший может сам сбить пламя перекатыванием по земле;
- вынести человека из-под струи кипятка, горячего пара.

*Первый этап.* Снимите с пострадавшего всю тлеющую одежду и бижутерию, при необходимости разрезав их ножницами. Единственное исключение — не пытайтесь отдиравать синтетические вещи, которые расплавились и прилипли к коже. Их следует отрезать, оставив прилипшие части в ране.

*Второй этап* — охлаждение пострадавших поверхностей. Для этого используют проточную воду (лучше всего) или прикладывание полиэтиленовых пакетов или грелок со снегом, льдом, холодной водой. Охлаждение способствует уменьшению болевых ощущений, а также препятствует дальнейшему повреждению глуболежащих тканей. Проводить его следует не менее 10-15 минут, однако никакие меры не должны замедлять транспортировку пострадавшего в больницу. При невозможности охладить пострадавшие ткани место ожога следует оставить открытым на 10-15 минут, не перевязывая — это даст возможность охлаждения его окружающим воздухом.

Категорически запрещается вскрывать пузыри, какими бы страшными они ни казались. Пока волдыри целы, кожа препятствует проникновению инфекции вглубь тканей. После их вскрытия микроорганизмы попадут на раневую поверхность, вызвав ее инфицирование и ухудшив течение травмы.

*На третьем этапе* производится перевязывание ожоговых поверхностей. Для этого используют стерильные перевязочные материалы, обильно смоченные раствором антисептика (не на основе йода). Очень хорошо помогает Пантенол, которым нужно забрызгать полностью всю поверхность. При ожогах руки и ног обожженные пальцы следует разделить марлевыми сепараторами.

Если в наличии нет ни одного антисептика, повязки можно оставить сухими. Это лучше, чем оставлять рану открытой с риском ее инфицирования.

Никогда не смазывайте ожоги жиром, маслом, кремом, яичным желтком и прочими веществами, которые рекомендуют народ и интернет! Результат будет плачевным — жиры образуют пленку на ране, сквозь которую хуже отходит тепло. Кроме того, они ухудшают проникновение в ткани лекарств, которыми человека будут лечить в больнице. Наконец в результате таких «бабушкиных методов» образуются более грубые рубцы.

*Четвертый этап* оказания первой помощи при ожогах в домашних условиях — обезболивание. Врачи для этого используют наркотические анальгетики, дома же можно дать пострадавшему анальгин, баралгин, кеторол, дексалгин — любое достаточно сильно обезболивающее средство. Обезболить можно и местно, если в доме имеются специальные противоожоговые салфетки, пропитанные антисептиком и местным анестетиком.

*Пятый этап* — коррекция потерь жидкости. Для этого если пострадавший в сознании и у него нет тошноты и рвоты, ему следует дать чай, воду, морс в объеме 0,5-1 л. Даже если он не хочет пить, постарайтесь его уговорить: это восполнит потерю жидкости через ожоговую поверхность и предотвратит развитие опаснейшего осложнения — ожогового шока.

### **Химические ожоги**

При химических ожогах первая помощь оказывается практически в том же объеме, что и при термических ожогах. Единственное отличие — прекращение воздействия вредного фактора на кожу осуществляется путем смывания химического вещества сильной струей воды, желательно проточной.

Не пытайтесь нейтрализовать кислоту щелочью и наоборот и не применяйте соду. Выделение тепла может сделать ожог комбинированным (химическим+термическим), а неизбежная ошибка в пропорции лишь усугубит ожог.

Если ожог произошел под действием сухих сыпучих веществ — максимально стряхните их с кожи и лишь затем начинайте промывание. Старайтесь не допустить попадания веществ на неповрежденную кожу.

### **Электрические ожоги**

Оказание первой помощи при ожогах, возникших вследствие электротравмы, следует начинать только после надежного исключения воздействия тока на пострадавшего и на спасателя. Отключите рубильник, поверните выключатель, перерубите или отбросьте находящийся под напряжением провод. Затем перенесите пострадавшего в безопасное место и лишь тогда начинайте оказание помощи.

Принципы лечения электроожога на догоспитальном этапе не отличаются от первой помощи при термическом ожоге. Однако коварство электротравмы в том, что внешние проявления ее могут быть минимальными, тогда как внутренние повреждения зачастую становятся катастрофическими.

Вначале следует определить, находится ли человек в сознании, дышит ли он, есть ли у него пульс. При отсутствии этих признаков следует не искать ожоги, а немедленно начинать сердечно-легочную реанимацию. Лишь при полном сознании больного можно заниматься местным проявлением травмы — ожогом.

Никакие ваши действия не должны задерживать вызов «скорой помощи» при электротравме! Электрические ожоги протекают абсолютно непредсказуемо и люди гибнут не из-за местного повреждения кожи, а из-за тяжелых нарушений работы сердца и нервной системы.