**ТЕМА № 16**

**ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОЖОГАХ И ВОЗДЕЙСТВИИ ВЫСОКИХ ТЕМПЕРАТУР**

**Литература:**

1. Рябочкин В.М., Назаренко Г.Н., «Медицина катастроф». Учебное пособие. – М: ИНН-Лтд, 1996.
2. Первая медицинская помощь пострадавшим при чрезвычайных ситуациях. Учебное пособие для спасателей. Под ред. Б.Г.Апанасенко. – СПб.: СПбГУАН, 1997.
3. Медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях – М.:Военные знания, 1995.
4. Организация экстренной медицинской помощи населению при стихийных бедствиях и других чрезвычайных ситуациях.- М.:Медикас, 1992.
5. Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Основы медицинских знаний. Учебное пособие.- М.:Астрель, 2005.
6. Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Атлас добровольного спасателя. Учебное пособие.- М.:Астрель, 2005.
7. Сонов Л.П., Сонов С.Л. Курс медицина катастроф.- М.:Университет дружбы народов, 1999.
8. Бубнов В.Г., Бубнова Н.В. Как помочь пострадавшим с обширными ожогами. // журнал «Основы Безопасности Жизнедеятельности», 1999, №4.

Ожоги

Особенностью современного травматизма является вероятность возникновения массовых термических поражений при различных техногенных катастрофах: пожарах, взрывах газовых и пылегазовых смесей, в результате которых глубокие ожоги возникают в 77 % случаев, острая дыхательная недостаточность – 47 %, ожоговый шок – в 65 % случаев.

Принципиальными отличиями ожогов, полученных в ЧС является:

- массовость;

- максимальная тяжесть поражения;

- сочетание с другими видами повреждений.

При наводнении, а также в условиях низких температур возникает вероятность других видов термических поражений - отморожения и переохлаждения.

Ожог – повреждение тканей, вызванное действием:

* высокой температуры (термический ожог);
* химических веществ (химические ожоги);
* ультрафиолетового и других видов облучения (лучевые ожоги).

В мирное время основное место занимают термические ожоги в результате неосторожности в быту, пожаров, реже вследствие производственных травм. Наиболее типичными лучевыми ожогами являются солнечные. Ожоги в качестве боевой травмы могут быть обусловлены применением зажигательных смесей, а также ядерного оружия, световое излучение которого вызывает ожоги кожи и поражение органов зрения.

# Термические ожоги - возникают вследствие попадания на тело горячей жидкости, контакта кожи с пламенем или раскаленным предметом.

Различают *местные* и общие изменения при термическом ожоге.

Местные изменения при ожогах характеризуются глубиной и площадью поражения.

Для оценки глубины поражения пользуются классификацией, которая предусматривает 4 степени ожогов:

***I степень*** – частично сохранен верхний (роговой) слой кожи:

* покраснение (гиперемия);
* отек;
* жгучая боль.

***II степень –*** гибель эпидермиса до росткового слоя:

* гиперемия;
* отек;
* отслаивание эпидермиса;
* пузыри с жидким светло-желтым содержимым.

***III А степень –*** омертвление поверхностных слоев кожи с сохранением волосяных луковиц, потовых и сальных желез:

* пузыри с желеобразным содержимым насыщенного желтого цвета;
* струп (корка) – при воздействии высокой t0 (пламени) чаще светло-желтого, серого или коричневого цвета;
* при воздействии пара, кипятка обожженная поверхность, бледная, белесоватая,тестообразная, нечувствительная.

***III Б степень* –** некроз всех слоев кожи:

* пузыри с геморрагическим содержанием;
* струп более плотный и темный (желтый, серый или имеет оттенки коричневатого цвета);

**IV *степень* –** обугливание тканей (некроз кожи и расположенных под ней тканей).

* струп плотный, коричневый или черный.

*По способности самостоятельного полноценного заживления ожоги делят на 2 группы:*

1) поверхностные (I – II А степени).

2) глубокие (III Б – IV степени).

Поверхностные ожоги могут самостоятельно (без операции) зажить полноценно, т.е. без образования рубца. Глубокие ожоги неспособны к полноценному самостоятельному заживлению. Без кожной пластики они заживают с образованием более или менее грубого рубца.

Среди множества **методов определения площади ожогов** в неблагоприятных условиях катастрофы более всего подходят метод ладони и правило девяток.

***Правило девяток –*** состоит в том, что относительная площадь отдельных участков тела примерно равно величине кратной девяти. Согласно этому правилу, площадь головы и шеи примерно равно 9 %, руки – 9%, передней, как и задней поверхности туловища – 2 раза по 9%, ноги –2 раза по 9%.

***Метод ладони –*** предусматривает, что площадь ладони взрослого пациента составляет около 1% всей площади тела.

Самостоятельно метод ладони используется при определении небольших участков поражения. Правило девяток как самостоятельный метод более всего подходит для определения площади ограниченных сливных поражений: вся рука голень и стопа и т.д.

Обычно ожог напоминает географическую карту – участки поражения чередуются со здоровыми. В этом случае пользуются комбинацией описанных методов: пользуясь правилом девяток, определяют площадь пораженного сегмента, а затем вычитают площадь неповрежденных участков, выявленную методом ладони. Например, при ожоге задней поверхности туловища (18%) методом ладони (1%) выявлено 6% неповрежденных участков спины (6 ладоней). В этом случае площадь ожога состоит 18-6=12%.

Необходимо отметить, что предложенное правило девяток справедливо только для взрослых пациентов.

У детей только площади руки составляет 9%, что соответствует взрослым стандартам. Площадь же головы и шеи значительно превышает таковую у взрослых (9%) и колеблется от 21% у детей до 1 года до 15 % у детей 6-12 лет. Соответственно уменьшается площадь туловища и ног.

Влияние локализации ожога на тяжесть поражения, несомненно. При равной площади и глубине поражения ожог головы протекает значительно тяжелее, чем ожог ног. Особенно утяжеляет состояние пострадавшего ожог дыхательных путей. Принято считать, что ожог дыхательных путей оказывает такое же воздействие, как глубокий ожог кожи площадью 10-15 %.

Среди других факторов, влияющих на тяжесть поражения, следует в первую очередь назвать сопутствующие повреждения (комбинированные повреждения), возраст больных, эмоциональный фон и адекватность терапии.

Таким образом, ***тяжесть поражений при ожогах зависит*** от:

1. глубины повреждения;

2. площади повреждения;

3. локализации ожога;

4. сопутствующих повреждений.

Несмотря на обилие факторов, влияющих на тяжесть поражения, следует стремиться, правильно прогнозировать тяжесть ожога и его исход.

Наибо­лее простым приемом прогнозирования тяжести и исхода ожога у взрослых является правило сотни (правило БО). По этому правилу определяют прогностический индекс как сумму возраста пострадавшего и общей площади ожога. При этом ожог дыхательных путей учитывается как 10% поражения. Если полученная сумма (прогностический индекс) не превышает 60 — прогноз благоприятный. По данным литературы, летальность при индексе до 60 состав­ляет около 1,1%. При индексе 61—80 прогноз относительно благоприятный, 81—100 — сомнительный, 101 и более — неблагоприятный. При индексе 101 и более летальность превышает 80%.

Примеры прогнозирования тяжести поражения по правилу сотни:

Пример I. У больного 30 лет общая площадь поражения ожогом 19%. Прогностический индекс БО у больного = 30 (возраст) + (9 (пло­щадь поражения) = 49 — прогноз благоприятный.

Пример 2. У пострадавшего 42 лет площадь ожога кожи 50% и име­ется ожог дыхательных путей. С учетом того, что ожог дыхательных путей (ОДП) приравнивается к 10% поражения, определяем прогностический индекс БО: 42 (возраст) + 50 (площадь поражения кожи) + 10 (ОДП) = 102—прогноз неблагоприятный.

Совокупность общих изменений при ожогах называется *ожоговой болезнью*, в которой различают следующие 4 фазы (периода):

I фаза — ожоговый шок;

II фаза — острая ожоговая токсемия;

III фаза — септикотоксемия;

IV фаза — реконвалесценция.

*Ожоговый шок* — острое патологическое состояние, продолжающееся обычно в течение 2—3 дней. Тяжелые нарушения гомеостаза обусловлены термическим воздей­ствием на обширную поверхность кожи и подлежащих тка­ней.

В картине ожогового шока характерным и доминиру­ющим симптомом является нарушение сосудистой прони­цаемости и микроциркуляции. Возрастающая сосудистая проницаемость и уменьшение скорости кровотока в микро­сосудах приводят к снижению объема циркулирующей крови (ОЦК) и появлению наиболее постоянных симптомов ожогового шока (сгущению крови, уменьшению количества мочи) - гемоконцентрации и олигурии. При ожоговом шоке происходит выход плазмы из сосудистого русла во все органы и ткани. Всасывание же из них крайне ограничено или практически отсутствует. Увеличение проницаемости сосудов в малом круге крово­обращения приводит к нарушению газообмена в легких. Снижением ОЦК обусловлена циркуляторная гипоксия. Снижение концентрации ферментов в результате перенасы­щения плазмой тканей усиливает тканевую гипоксию. Таким образом, при ожоговом шоке имеют место все виды гипоксии, к которой особенно чувствительны головной мозг и почки. Гемоконцентрация является одной из ведущих причин гемокоагуляции. Возможны тромбозы сосудов и эмболии.

Необходимо помнить, что артериальное давление не может считаться адекватным критерием ожогового шока в отличие от травматического шока. Ожоговый шок может развиваться при нормальном, повышенном или понижен­ном артериальном давлении. Последний вариант является неблагоприятным прогностическим признаком.

Таким образом, наиболее достоверные признаки ожогового шока:

- сгущение крови;

- олигурия вплоть до анурии.

*Ранняя диагностика ожогового шока* должна основываться на оценке площади и глубины поражения с учетом правила сотни и легко выявляемых симптомах ожогового шока. К таким *симптомам* относятся сле­дующие:

1) возбужденное или заторможенное состояние. В тяже­лых случаях сознание спутано или реже отсутствует;

2) тахикардия, одышка, уменьшение наполнения пуль­са. Отмечаются жажда, чувство голода, озноб или мышеч­ная дрожь;

3) неповрежденная кожа бледная, холодная на ощупь;

4) признаки гипоксии: подергивание мышц, мраморность кожи рук и ног, акроцианоз;

5) моча насыщенная, темная, бурого или черного цвета как проявление олигурии; может приобретать запах гари;

6) рвота, метеоризм, задержка стула как признаки ато­нии пищеварительного тракта.

Признаки ожога дыхательных путей:

* локализация ожогов на лице или следы копоти на нем, опаление волосков наружных носовых ходов;

- осиплость голоса, афония;

- признаки нарушения бронхиальной проводимости – храпы, стридорозное дыхание;

-при осмотре задней стенки глотки и слизистой надглоточного пространства наличие гиперемии, отека, следов копоти.

Ожоговый шок

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Ожоговый шок | | |  |  |
| ФАЗЫ РАЗВИТИЯ | | |  |
|  |  |
|  | |  | |  | |
| Эректильная фаза  особенность: клинические признаки более вы­ражены, чем при травматическом шоке | | |  | Торпидная фаза  особенность:  -сознание сохранено даже при тяжелом шоке  - уровень АД при шоке I-II степени либо не снижен, либо повышен | | |
|  |

Длительность течения от 2 до 72 часов.

Алгоритм диагностики степени тяжести ожогового шока

на догоспитальном этапе

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Степень  шока | Площадь  ожога, % | Клинико-диагностические признаки |
| I легкая | 15-20  (от 10, если ожоги IIIб –IV cт.) | Симптом бледного пятна 1-2 сек., температура нормальная или субфебрильная. Частота сердечных сокращении до 100 уд/мин. Систолическое артериальное давление не изменено, Кратковременная задержка диуреза. |
| II средней тяжести | 20-40  (глубокие ожоги  не > 20) | Симптом бледного пятна 2-3 сек, температура нормальная. Частота сердечных сокращении 100-120 уд/мнн. Повышение систолического артериального давления на 20 мм рт. ст. Диурез 30 мл/час, моча концентрированная. |
| III тяжелая | 40  (глубокие ожоги  не > 40) | Симптом бледного пятна > 3 сек., температура ниже 36-35 °С. Частота сердечных сокращении > 120 уд/мни. Понижение систолического артериального давления на 20 мм рт. ст. Диурез < 30 мл/час, моча концентрированная. Парез кишечника. |
| IV крайне  тяжелая | > 40 | Симптом бледного пятна > 3 сек., температура < 35 С. Брадикардия. Систолическое артериальное давление менее 90 мм рт, ст. Анурия. |

Градация ожогового шока дана по И.П. Назарову

Степень шока не всегда пропорциональна площади ожога.

У детей ожоговый шок может развиваться при поражении 10% и даже меньше.

При благоприятном течении ожогового шока и адекват­ном его лечении в течение первых 3—4 суток гемодинамика нормализуется, внутренняя плазмопотеря сменяется обиль­ным всасыванием жидкости из тканей, что приводит к полиурии. Пациент выходит из шока.

Нормализация всасывания жидкости из тканей приводит к тому, что в кровяное русло поступают продукты распада, токсины и недоокисленные соединения. Это обусловливает начало II фазы ожоговой болезни острой ожоговой токсе­мии. Интоксикация приводит к гипертермии, анемии, диспротеинемии, метаболическому ацидозу. Для острой ожоговой токсемии характерны иммунологические измене­ния по типу аутосенсибилизации. У 25% больных уже с 3-го дня болезни обнаруживается транзиторная бактериемия.

Интоксикация, начавшаяся во II фазе продолжается и в фазе септикотоксемии, по мере отторжения струпа усили­вается плазмопотеря, нарастают анемия, диспротеинемия. Присоединяются инфекционные осложнения. Возможна септикопиемия и развитие сепсиса. Пневмония является частным осложнением всех фаз ожоговой болезни.

Суточная потеря белка в III фазе у тяжело обожженных с учетом гнойного экссудата, кала достигает 200 г.

Развивается ожоговое истощение, для которого характерны общая ареактивность,деструктивные изменения пищеварительного тракта (эро­зии и язвы, приводящие к кровотечению), печени и других органов. Масса тела больного уменьшается на 20—40%. Рана иногда сливается с образующимися пролежнями, приобретая гигантские разме­ры — рана «съедает» больного.

Фаза реконвалесценции ожоговой болезни — период постоянного восстановления общих и местных изменений. Однако нередко после обширных глубоких ожогов сохраня­ются стойкие изменения функций печени, почек, отмеча­ются рубцовые контрактуры, остеомиелит.

**Химические ожоги** – повреждения, возникающие в результате воздействия на кожу и слизистые оболочки химических агентов (чаще концентрированных кислот и щелочей, фосфора).

Особенностью химических ожогов является длительное действие на кожные покровы химического агента, если своевременно не оказана первая помощь. Поэтому ожог может существенно углубится за 20-30 минут. Его углублению и расширению способствует пропитанная кислотой или щелочью одежда.

При химических ожогах редко возникают пузыри, так, как в большинстве своем они относятся к ожогам III и IV степени.

Тяжесть и глубина повреждения тканей зависит от вида и концентрации химического вещества.

При воздействии на мягкие ткани щелочей обожженная поверхность влажная, мягкая на ощупь (колликвационный некроз).

При воздействии на ткани кислот образуется струп.

Если химическим агентом является:

* серная кислота - струп темно-коричневый;
* азотная кислота - струп светло-коричневый;
* соляная кислота – струп серовато-белый.

электрические ожоги - ожоги, возникающие при контакте с электричеством:  
• ожоги разрядной дугой – возникают при прохождении заряда через тело в точках его входа и выхода. Отличаются малой площадью и большой глубиной;  
• ожоги вольтовой дугой – возникают при контакте с электричеством без прохождения заряда через тело, по внешнему виду и клиническим проявлениям напоминают ожоги пламенем;

лучевые ожоги – возникают в результате воздействия излучения:  
• световые – обширные ожоги, вызванные воздействием световых волн. Глубина и тяжесть поражения зависят от длины волны. Наиболее легкие и распространенные ожоги такого типа – солнечные, наиболее тяжелые – ожоги, возникающие под воздействием излучения при ядерном взрыве;  
• ожоги, возникшие под воздействием ионизирующего излучения («радиации»). Достаточно обширные, как правило, неглубокие. Однако их заживление затрудняется воздействием излучения на другие ткани и органы, в частности, на кровь и кровеносные сосуды, в результате чего стенки сосудов становятся хрупкими, а общая способность тканей к регенерации снижается.

Ожоги могут быть и сочетанными – возникшими под воздействием сразу нескольких факторов.

**Первая помощь при ожогах**

Три основных задачи при оказании первой помощи обожженным:

1. Прекращение действия травмирующего агента;

2. Профилактика вторичного инфицирования ожоговой раны;

3. Профилактика ожогового шока.

I. Для прекращения действия травмирующего агента производят тушение одежды и очагов горения на пострадав­шем и выносят его из очага горения.

Для профилактики собственного поражения в очаге горения оказывающие помощь должны использовать сред­ства защиты: специальные костюмы, накидки с огнеупор­ной пропиткой и т. д. Можно осуществлять работу по спасе­нию из огня также под защитой струй воды из пожарного шланга. В крайнем случае, необходимо перед входом в очаг горения обильно смочить водой одежду спасателя.

Прекращение действия поражающего фактора должно осуществляться в возможно более ранние сроки. Наиболее просто — быстро снять горящую одежду. Однако из-за нарушений психики пострадавшего это далеко не всегда возможно сделать. Обычно человек в горящей одежде стре­мится бежать. Бегущего необходимо остановить любыми способами, включая насильственные. Если под рукой име­ется одеяло, пальто, брезент, то следует плотно прикрыть ими горящие участки тела и одежды. Необходимо помнить, что при этом накрывать человека с головой нельзя из-за угрозы дополнительною *ожога дыхательных путей* и отрав­ления угарным газом.

Очень часто для прекращения горения используют воду, обливая пораженные части тела из ведра или струёй из шланга. Следует помнить, что при поражении напалмом тушение водой абсолютно противопоказано, так как приводит к генерали­зации пожара из-за разбрызгивания зажигательной смеси. В отдельных случаях для прекращения горения можно ис­пользовать песок, глину, снег и т. д.

Специальные средства тушения пораженных участков тела (ватно-марлевые колпаки, «рукавицы» и т. п.), хотя и являются универсальными, но при массовом поражении ими трудно обеспечить всех нуждающихся.

II. Любой ожог является первично инфицированным. Задача первой медицинской помощи — предупредить вторичное микробное загрязнение ожоговой раны. Для этой цели используют защитную повязку. Повязку накладывают после снятия одежды. При­липшие к обожженной поверхности кусочки одежды не уда­ляют. Туалет раны при этом не произво­дят, мази не применяют. Не используют при ожогах и индивидуальные перевязочные пакеты, так как закрыть сколько-нибудь обширный ожог такой повязкой не удается. Кроме того, наложение бинтовой повязки занимает много времени, что является существенным недостат­ком оказания помощи при массовом поражении. Оптималь­ным вариантом в этих условиях является наложение не прилипающей силуэтной контурной повязки. При отсутствии таковой может быть наложена стандартная или импровизи­рованная контурная повязка. Для приготовления последней могут использоваться простыни, полотенца, фрагменты постельного белья и т. д.

Профилактика ожогового шока при оказании первой медицинской помощи заклю­чается, прежде всего, в правильности и рациональности их выполнения.

При ожогах верхней конечности осуществляют аутоиммобилизацию, подвешивая руку на косынке. Для иммобили­зации при обширных ожогах пострадавшего укладывают на носилки. В холодное время его следует тепло укутывать. По возможности внутривенно вводят анальгетики. При необходимости проводятся реанимацион­ные мероприятия по стандартной схеме. Следует, однако, помнить, что эти мероприятия могут быть эффективны только в том случае, когда клиническая смерть вызвана не обширностью ожога, а сопутствующими повреждениями (электротравма и т. д.).

Необходимо обеспечить пострадавших обиль­ным питьем подсоленной водой или (лучше) соляно-щелочной смесью. Импровизированный раствор Гальдана – на 1 л Н2О: 1 чайная ложка соли; 1 чайная ложка соды – раствор противопоказан при тяжелых сопутствующих повреждениях.

При определении очередности эвакуации предпоч­тение должно быть отдано тяжело обожженным детям.

В первую очередь из очага эвакуируются пострадавшие с нарушениями дыхания при ожоге верхних дыхательных путей и сопутствующими повреждениями сосудов с наруж­ным артериальным (наложен жгут) или продолжающимся внутренним кровотечением. Затем эвакуируют больных в тяжелом состоянии с обширными ожогами.

Пострадавшие с наибольшими ожогами выходят из очагасамостоятельно или эвакуируются транспортом в положе­нии сидя.

Тяжело пострадавших вывозят на приспособленном или санитарном транспорте в положении лежа на носилках, на неповрежденной стороне.

**Алгоритм оказания первой помощи**

**при термических ожогах:**

***При ожогах I степени***

Приложить на место ожога холод или подставить обожженную поверхность под струю холодной воды на 5-10 минут.

***При ожогах II - IV степени***

Обработать ожоговую поверхность пенообразующими аэрозолями или наложить контурную повязку (накрыть стерильной простыней).

Поверх повязки приложить холод (пузырь со льдом, гипотермический пакет, пакет со снегом или холодной водой).

Дать пострадавшему 3-4 таблетки анальгина (желательно в виде порошка под язык).

Предложить обильное теплое питье.

При повреждении конечностей – иммобилизация.

Госпитализация.

***Недопустимо!***

• Сдирать с поврежденной | кожи одежду.

• Смывать грязь и сажу с поврежденной кожи.

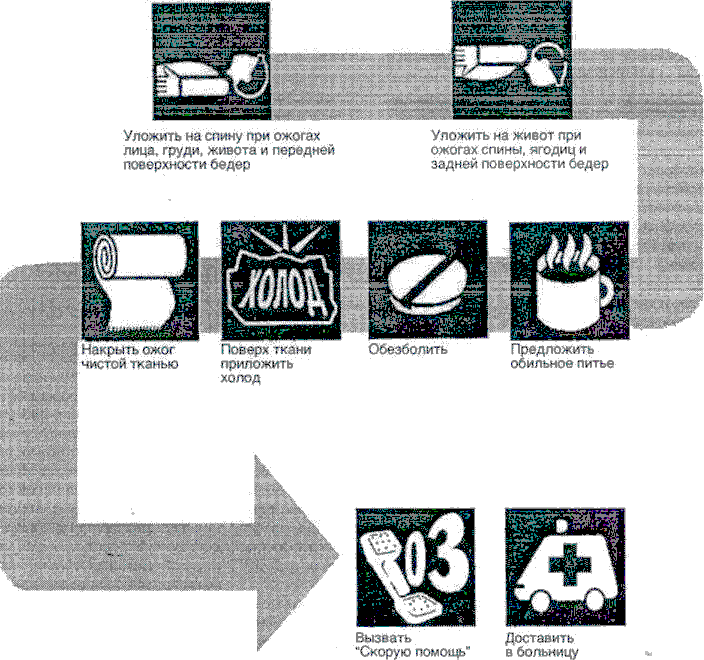
*•*Обрабатывать ожоговую поверхность спиртом, йодом и другими спиртосодержащими растворами.

*•* Обрабатывать рану маслом, жиром, засыпать порошками.

• Вскрывать пузыри.

**Алгоритм оказания первой помощи**

**пострадавшему с обширными ожогами**



**Алгоритм оказания первой помощи**

**при химических ожогах:**

1. Быстро снять одежду, пропитанную химическим соединением.

2. Промыть пораженный участок проточной водой не менее 15 минут.

3. Наложить асептическую повязку.

4. Обезболить.

5. Госпитализировать.

**Нельзя!**

* Обрабатывать пораженную кожу смоченными водой тампонами, салфетками, так как при этом химические соединения еще более втираются в кожу.
* Смывать химические соединения, которые воспламеняются или взрываются при соприкосновении с водой.

Чистый фосфор самовоспламеняется на воздухе, легко прилипает к коже, вызывая термохимические ожоги. Фосфор надо затушить (водой) и удалить с поверхности кожи механическим путем (палочкой, сухой марлей…).

При взаимодействии негашеной извести с водой в результате химической реакции значительно увеличивается температура химического агента. Удалять негашеную известь с поверхности ожоговой раны следует также механическим путем (лучше марлей, смоченной маслом растительным).

Важно установить – обладает ли химический агент общим отравляющим воздействием на организм. Так при вдыхании продуктов горения фосфора может возникнуть поражение печени, почек, сердца.

**Профилактика ожогов**

Большая часть ожогов происходит дома. Простейшие меры безопасности могут предотвратить возникновение несчастных случаев дома и уменьшить вероятность того, что кто-либо получит ожог.

*Домашние меры безопасности*

1. Не курите в постели.

2. Поместите дымовую пожарную сигнализацию и другие противопожарные устройства в стратегических местах Вашего дома, таких как кухня, спальня, возле камина или печки. Детекторы дыма должны регулярно проверяться, и не забывайте менять в них батарейки. Хорошим способом помнить об этом является их проверка дважды в год при переводе часов на летнее и зимнее время.

3. Разработайте план эвакуации при пожаре и убедитесь, что Ваша семья с ним знакома (включая нянь).

4. Держите огнетушитель возле кухни и проверяйте его ежегодно. Научитесь им пользоваться. Если в сковородке загорелась еда или масло, гасите огонь при помощи крышки или кастрюли.

5. Установите свой нагреватель воды на отметке 50° C или ниже. Всегда проверяйте температуру воды в ванной.

6. Храните чистящие растворы и краски в специальных контейнерах в хорошо проветриваемом помещении.

7.Используйте правильные предохранители в распределительных щитках, для того чтобы не перегрузить сеть и пользуйтесь изолированными и заземленными электрическими шнурами.

8. Храните макулатуру в мансарде, подвале или гараже.

9. Будьте осторожны с газовым оборудованием, таким как газонокосилки, снегоочистители и бензопилы.

10. Избегайте фейерверков. Когда Вы захотите их запустить, сперва подумайте о безопасности.

***Безопасность детей***

Обучайте детей правилам безопасного обращения со спичками, огнем, розетками, электрическими шнурами, обогревателями и химикатами. Не забывайте о мерах безопасности для детей. Советы по предотвращению ожогов у детей включают в себя следующие:

1. Держите спички и источники огня, такие как свечи и фонари, вне зоны досягаемости ребенка. Не подпускайте маленьких детей к плитам, когда готовите, и не располагайте ручки кастрюль так, чтобы ребенок мог до них дотянуться. Не разрешайте детям играть с мелкой бытовой техникой, такой как щипцы для волос, фены, тостеры или грелки.

2. Никогда не держите ребенка на руках, если Вы курите или пьете горячую жидкость, потому что из-за неожиданного движения ребенка может возникнуть несчастный случай, который вызовет ожог.

3. Никогда не оставляйте горячую пищу или жидкость в зоне досягаемости ребенка, например, на краю стола. Также помните, что если Вы оставили горячую жидкость на столе, накрытом скатертью, маленький ребенок может добраться до нее и потянуть на себя.

4. Держите электрические провода вне зоны досягаемости детей. Если ребенок захочет пожевать шнур, это может привести к электрическому ожогу полости рта. Накройте розетки, чтобы дети не могли в них ничего вставить.

5. Не разрешайте детям вынимать горячие предметы из микроволновой печи. Когда разогреваете детские бутылочки в микроволновке, следите, чтобы жидкость не была слишком горячей. Покрытие может лопаться, а крышка может не обеспечивать безопасности, и когда на бутылочку надевают соску для кормления, горячее содержимое может обжечь ребенка. Поэтому большинство докторов рекомендуют не разогревать бутылочки в микроволновой печи.

6. Достаточно взрослого ребенка необходимо обучить, что при возгорании одежды необходимо остановиться, упасть и начать кататься по земле, для того чтобы погасить огонь и предотвратить появления еще больших ожогов.

7. Покупайте детям пижамы из огнестойкой ткани. Одевайте ребенка в одежду, которая устойчива к воздействию огня. Взрослые должны с осторожностью носить одежду из рыхлых материалов, потому что она легко воспламеняется.

8. Следите за тем, чтобы деревянные печи и камины были в хорошем рабочем состоянии и используйте экраны, для того чтобы держать ребенка на расстоянии от огня. Кроме того, следите за состоянием портативных обогревателей, печей, нагревателей воды и мелкой бытовой техники.

9.Храните чистящие растворы и химикаты вне зоны досягаемости детей.

10. Снизьте риск получения удара молнией

В целом, избегайте установки палаток для кемпинга под высокими деревьями, возле водоемов или на возвышенностях. Если Вы оказались на улице в плохую погоду, ищите приюта в закрытом пространстве, например, в машине. Если же Вы не нашли такого места, лягте на землю или укройтесь в густом лесу, где молния редко попадает в одно дерево.

Профилактика после ожогов

Для профилактики образования рубцов после ожогов рекомендуется использовать специальные средства, например, гидрогелевые и силиконовые повязки или гели, а также физиотерапевтические процедуры.