Тема: «Ожоги. Классификация ожогов»

Задание:

1. Изучить лекционный материал.
2. Законспектировать изученную тему «Ожоги».
3. Самостоятельно ответить на вопрос: - в чем заключается правило девяток при определении площади ожога?

Ожоги – травматическое повреждение кожи, слизистых и более глубоких тканей вследствие действия высокой температуры, химикатов, радиации, электричества, излучения. Наиболее часто встречающиеся формы – термические и химические ожоги, а также электрические. При этом возможно повреждение тканей на разную глубину и на разной площади, что напрямую влияет на состояние пациента. Раздел медицины, который занимается изучением таких травм и их лечением, называется комбустиологией.  
Причины

Частой причиной термических ожогов становится воздействие большой температуры на кожу – открытого огня, горячей воды или пара, других жидкостей с температурой более 60 градусов, при прикосновении к горячему предмету.  
Химические ожоги образуются при попадании на тело химически активных веществ, чаще всего это кислота или щелочь. Распространены ожоги от борщевика – они фотохимические, то есть под воздействием веществ, содержащихся в соке этого растения, в сочетании с влиянием солнечного ультрафиолета на коже образуются волдыри – типичный ожоговый симптом.  
Электрические ожоги обычно имеют небольшую площадь, но большую глубину и появляются при прохождении через тело электрического тока достаточно большой силы. В местах контакта тела с током образуются поврежденные участки тканей.

Лучевые ожоги появляются под действием различных видов излучения, в том числе ультрафиолета. Типичный пример – солнечные ожоги кожи после длительного пребывания под солнечными лучами.

Также встречаются поражения дыхательных путей. Это бывает при вдыхании раскаленного воздуха, водяного пара, паров химикатов, горячего дыма. При проглатывании горячей жидкости или химикатов возможны ожоги слизистых ротовой полости, пищевода, желудка.

Встречаются сочетанные травмы, которые возникают при одновременном действии сразу нескольких факторов, например, вдыхание горячих паров кислоты оказывает термическое и химическое действия.

При воздействии высокой температуры, иных факторов на кожу или слизистые происходит нарушение жизнедеятельности их клеток вплоть до их полного разрушения. Всегда важны время воздействия на организм раздражающего фактора и его сила – от этого напрямую зависят глубина поражения тканей, возможности лечения и прогнозы.  
Классификация

Кроме причин возникновения, указанных выше, существует классификация, основанная на глубине поражения тканей:

* I степень – поражение самых поверхностных слоев кожи, проявляется в основном покраснением;
* II степень – поражение кожи на всю ее глубину, с образованием волдырей с серозной или кровянистой жидкостью, появлением отеков, боли;
* III степень – некроз верхних или глубоких слоев кожи, вплоть до подкожно-жировой клетчатки, с образованием глубокой раны и волдырей;
* IV степень – некроз тканей на большую глубину, включая мышцы и кости, с их гибелью.

I и II степень относятся к поверхностным травмам, так как повреждаются лишь самые верхние слои кожи, которые регенерируют без особых проблем. III и IV степени – глубокие, так как повреждаются ткани, расположенные в нижних слоях кожи, а зачастую и более глубокие. Пострадавшие ткани при этом оказываются полностью уничтоженными.

Также большое значение имеет площадь поражения, которую можно примерно оценить по относительным размерам частей тела:  
голова и шея, грудь, живот, каждая рука, каждое бедро, каждая голень со стопой – по 9%;

* задняя поверхность тела – 18%;
* ладонь, промежность и половые органы – по 1%.

У детей голова и шея больше, чем у взрослых, относительно остального тела, и их площадь считается за 21%. Для оценки площадей поражения бывает удобно использовать ладонь, хотя существуют и специальные измерители из пленки, на которую нанесена сетка.

Клиническая картина

Симптомы ожогов сильно зависят от их вида, площади повреждения и степени. Признаки ожога I степени – появление гиперемии, болезненности, возможен небольшой отек. Через несколько дней происходит регенерация эпидермиса, и никаких следов не остается.

При II степени ожога образуются пузыри с жидким содержимым, кожа вокруг гиперемирована, появляется заметный отек. Это происходит из-за отслоения пораженных верхних слоев эпидермиса с проникновением в промежуток крови и лимфы.

Для III степени характерно образование пузырей – везикул, как при 2-й степени, но отдельные везикулы могут сливаться в единые более крупные образования – буллы, а их содержимое обычно кровянистое. Возможно обугливание поверхностных слоев с образованием коричневой или черной пленки. Образуется отек, возникает сильная боль.

IV степень – самая тяжелая, когда полностью уничтожаются все слои тканей, вместе с нервными окончаниями, поэтому чувствительность в пораженном месте отсутствует. Для этой степени характерна обугленная кровоточащая поверхность. Такое состояние крайне тяжелое и обычно сопровождается шоком.  
При повреждении свыше 10% поверхности тела у взрослых и 5% у детей с большой вероятностью начинается ожоговая болезнь, которая имеет одинаковые симптомы, но их выраженность зависит от обширности поражения. Симптомы связаны с реакцией организма на утерю значительного количества кожных покровов и запуском в обширной ране патологических процессов.

Эта болезнь протекает в несколько этапов:  
Шок длится от 12 часов до 3-х суток. Проявляется мраморным оттенком кожи, колебаниями температуры тела, ознобом, рвотой, затруднением дыхания, нарушением кровоснабжения, количество выделяемой мочи сильно снижается, она становится темного цвета. Возможно психомоторное возбуждение, которое сменяется заторможенностью.

1. Токсемия может длиться до 2-х недель, и в это время происходит всасывание в кровь продуктов распада тканей. Проявляется повышением температуры тела, бледностью, учащением пульса, возможно развитие отека головного мозга и почечной недостаточности, миокардита. Начинаются психические нарушения – возбуждение, спутанность сознания, могут возникнуть галлюцинации, нарушается сон. Возможны нарушения в работе сердца, появление кашля, болей в животе.
2. Септикотоксемия – условная стадия, развивающаяся на 9-10-й день после ожога. Она может длиться несколько месяцев. Для нее характерно проявление симптомов инфицирования ран, что бывает не всегда или в разной степени. Возможно длительное незаживление раны, появление в ней гноя, также теряется аппетит, сохраняется общая слабость.
3. Восстановление и реабилитация – этап, на котором происходит улучшение состояния и постепенное возвращение к привычной жизни.

Длительность и степень проявления этих симптомов также во многом зависят от изначального здоровья пациента, его иммунитета, адекватности проводимого лечения.

Осложнения

Все осложнения можно разделить на первичные и вторичные. К первой группе относятся те повреждения, которые были получены совместно с ожогом. Это гематомы, переломы, ушибы. Вторичные осложнения могут развиться как на фоне лечения, так и при полном его отсутствии. И в первую очередь, это присоединение бактериальной микрофлоры, которая может вызвать образование флегмон, абсцессов, остеомиелит.

Могут проявиться некоторые заболевания внутренних органов: пиелонефрит, отит, гепатит, гастрит. Среди поздних осложнений, которые формируются уже после лечения, – рубцовые деформации, контрактуры, невриты, облысение, трофические язвы. Но особое место занимает посттравматическое стрессовое расстройство, которое больше характерно для детей и пожилых людей.  
Диагностика

В диагностике обычно не возникает никаких сложностей, так как повреждения заметны невооруженным глазом. На этом этапе [врач](https://polyclinika.ru/direction2/travmatologiya/) лишь определяет площадь и глубину поражения, что важно для выбора дальнейшей тактики лечения и прогнозов.

Также важно установить фактор, вызвавший ожоги, и определить, начала ли развиваться ожоговая болезнь и на каком этапе она находится.  
Если пациент находится в шоке или без сознания, необходимо предпринять экстренные меры по купированию этого состояния.

Лечение

Первая помощь при ожогах должна быть оказана в самые короткие сроки. Важно немедленно прекратить контакт с веществом, которое вызвало поражение, а обожженную поверхность обязательно охладить на протяжении не менее 15 минут. Затем нужно удалить одежду: проще и удобнее всего ее срезать. На пораженное место наложить чистую, а лучше стерильную повязку. Нельзя использовать кремы, жир, масло, мази – это вызовет проблемы с дальнейшим заживлением раны.

Ожог руки или другой части тела химическим веществом требует длительного промывания прохладной проточной водой. Если это щелочь, то используют раствор лимонной кислоты, а если кислота, то для промывания понадобится сода. Затем пострадавшему необходимо дать таблетку обезболивающего, после чего немедленно доставить в больницу.  
В стационарных условиях применяют две тактики лечения ожогов. При закрытом лечении проводится обработка всей обожженной поверхности антисептиком, самые большие пузыри прокалываются или надрезаются стерильными инструментами, из них удаляется вся жидкость, а кожица остается на месте. Таким образом защищается раневая поверхность от попадания в нее микробов.

На первой стадии терапии применяют обезболивающие препараты и лекарства с охлаждающим действием. Пантенол от ожогов лучше всего наносить в виде спрея, не прикасаясь лишний раз к пораженной поверхности руками.  
После того как струп самостоятельно отойдет, на раневую поверхность накладывают мазевые повязки. Обязательно используется стимуляция отторжения некротических тканей при глубоких ранах. После полного очищения раны при необходимости делается кожная пластика. Причем лечение ожогов у детей ничем не отличается от терапии этого состояния у взрослых.  
Открытое лечение проводится только в специализированных стационарах. Сюда чаще всего поступают пациенты с ожогами кипятком, а также после всевозможных производственных возгораний. Здесь же лечат ожоги глаз и ожоги лица, так как на такие места нет возможности наложить хорошую стерильную повязку, и заживление должно происходить на воздухе.  
Что делать при ожоге в домашних условиях, когда кожа только покраснела и на ней не появились пузыри? В первую очередь в аптечке обязательно должно находиться средство от ожогов, которое разрешено к использованию не только у детей, но и у взрослых.

Идеальным вариантом окажется спрей от ожогов, который равномерно наносится на пораженную поверхность несколько раз в день. Идеальный вариант – средства на основе декспантенола. Крем от ожогов лучше использовать после сильного солнечного воздействия и также на основе декспантенола.

Прогноз

Выживаемость и дальнейший прогноз зависят от обширности поражения, общего состояния, а также наличия других травм тела и заболеваний.  
При поверхностных ожогах прогноз всегда благоприятный, при сильном поражении требуется долгая реабилитация в специализированном лечебном учреждении.  
Однако даже оказание правильной первой помощи, быстрая доставка пациента в стационар и лечение не всегда гарантируют выздоровление. Смертность от этого вида травм до сих пор остается одной из самых высоких.