ПОВРЕЖДЕНИЯ ВЫЗВАННЫЕ ФАКТОРАМИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Ожог

Различают следующие виды ожогов:

- 1. Термический огнем, раскаленными объектами, паром, газом, жидкостью.
- 2. Электрический «вольтовой» дугой, молнией.
- 3. Химический щелочью или кислотой.
- 4. Радиационный (лучевой) солнечными лучами, радиоактивным излучением.

Глубина ожога (Рис. 94):

- 1. Поверхностный (1-ой степени) кожа краснеет, становится сухой, болезненной.
- 2. Средней глубины (2-ой степени) кожа краснеет, появляются пузыри, отечность.
- 3. Глубокий (3-й степени) повреждается не только кожа, но и мышцы, возможно обугливание.

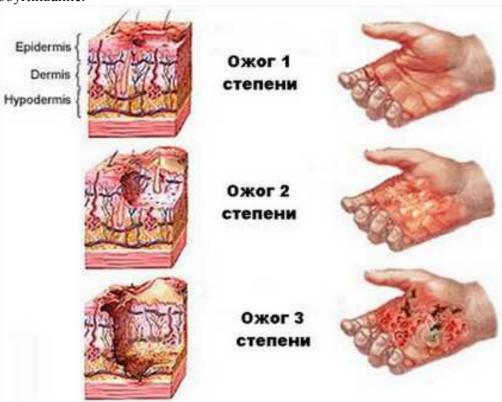


Рис. 94. Глубина ожога.

Предположить глубину ожога можно по интенсивности боли – чем меньше боль, тем глубже ожог. Поверхностный ожог болит сильнее.

Но даже поверхностный ожог большой площади может быть опасен для жизни. Для определения площади ожога есть несколько правил. Самые распространенные – правило девяток (Рис. 95) и правило ладони (ладонь пострадавшего = 1% поверхности тела пострадавшего).



Рис. 95. Определение площади ожога.

Общие принцыпы первой помощи:

- 1. Позаботьтесь о собственной безопасности.
- 2. Прекратите воздействие повреждающего фактора.
- 3. Оцените состояние пострадавшего.
- 4. Снимите кольца, браслеты и другие украшения.
- 5. Обработайте ожоги Пантенолом.
- 6. Не прокалывайте пузыри.
- 7. Не отрывайте прилипшую одежду.
- 8. Не смазывайте маслом, жиром, холодной водой.
- 9. Охладите ожоги приточной водой комнатной темпиратуры (18-25 градусов).
- 10. Дайте обезболивающее.
- 11. Наложите повязки на места ожогов.
- 12. Решите, вызвать ли СМП.

Когда вызвать СМП?

- 1. Ожог и расстройство дыхания.
- 2. Ожог нескольких областей тела или большой площади.
- 3. Подозрение на ожог дыхательных путей.
- 4. Ожог головы, шеи, кистей, стоп или половых органов.
- 5. Ожоги любой глубины у лиц младше 5 и старше 65 лет.
- 6. Ожоги, вызванные, химическими веществами, элекроэнергией или взрывом.
- 7. Любые сомнения насчет ожога.

Особенности помощи при термических ожогах.

Если горит одежда потушите ее (остановите пострадавшего, уложите его, накройте плотной тканью, покатацте его по земле, поливайте пострадавшего большим количеством воды). Погасив пламя не отрывайте одежду. Наложите повязки.

При глубоких и массивных ожогах, наблюдайте, не появились ли признаки шока. Если появились, окажите помощь (см раздел «Шок»).

Особенности помощи при электрическом ожоге.

Электрическому ожогу свойственен феномен айсберга: небольшие наружние повреждения (знаки тока, поверхностные ожоги) и сильные повреждения глубоких тканей (коагуляция, повреждение проводящей системы, дыхательной системы). См. раздел «Электротравма».

Особенности помощи при химическом ожоге.

Пользуйтесь резиновыми перчатками. Сухие вещества необходимо стряхнуть. Промыть поврежденное место проточной теплой водой не менее 20 минут.

Системное воздействие высокой темпиратуры

Системное воздействие высокой темпиратуры может проявляться как тепловое истощение или тепловой удар.

Признаки теплового истощения:

- 1. Головная боль, слабость, головокружение, сонливость.
- 2. Потеря аппетита, тошнота, рвота.
- 3. Спазмы мышц, подергивания рук и ног.
- 4. Бледность, холодность, влажность кожи, озноб.
- 5. Сильная потливость.
- 6. Учащение дыхания и пульса.
- 7. Повышение темпиратуры тела.

Признаки теплового удара:

- 1. Головная боль, головокружение.
- 2. Расстройство сознания.
- 3. Тошнота, рвота.
- 4. Частый, сильный пульс.
- 5. Покрасневшая, сухая и горячая кожа.
- 6. Темпиратура тела 40 °С и больше.

Первая помощь.

- 1. Вызовите СМП.
- 2. Перенесите посьрадавшего в прохладное место, тень.
- 3. Разденьте.
- 4. Смочите тело прохладной водой, остужайте обмахивая его.
- 5. Если пациент в сознании, дайте пить минеральной воды.

Местное воздействие низкой темпиратуты

- 1. Ознобление опухшая, красная, чувствительная и зудящая кожа.
- 2. **Траншейная стопа** части поврежденных стоп холодные и безболезненные, пульс слабый, возможно чувство жара и жгучей боли. Позже кожа бледнеет, появляются синие пятна, пузыри, отеки, кровотечения, гангрена.
- 3. Обморожение поверхностное (кожа) и глубокое.

Признаки обморожения:

- 1. Потеря подвижности обмороженной части тела.
- 2. Побледнение поврежденной кожи.
- 3. Пузыри.
- 4. Отечность.
- 5. Нечувствительность поврежденных мест.
- 6. Пожелтевшая (восковая) кожа.
- 7. Твердые (замерзшие) ткани.

Выделяют 4 степени обморожения (Рис. 96):

1 степень: считается самой легкой. Во время неё пораженные участки кожи становятся бледными, а в дальнейшем имеют выраженный красный цвет. К первым признакам можно отнести: жжение кожи и покалывание, после чего обычно появляется боль и сильный зуд.

- **2 степень**: через 12-15 часов после воздействия холода, на коже образуются маленькие пузыри, также через время кожа начинает чесаться и болеть.
- **3 степень**: на этой стадии пузыри уже большего размера и наполнены кровью. Появляются рубцы, в большинстве случаев сходят ногти, которые иногда не отрастают, а если и вырастают то, становятся очень деформированными. Болевые ощущения сильнее, нежели при первый и второй степени.
- **4 степень**: самая опасная для человека. После долгого воздействия холода, происходит омертвение всех мягких тканей, в некоторых случаях бывают поражают и кости. Основные признаки:
 - сильное посинение;
- температура поврежденного участка значительно меньше, чем остальных участков кожи;
 - человек утрачивает чувствительность.

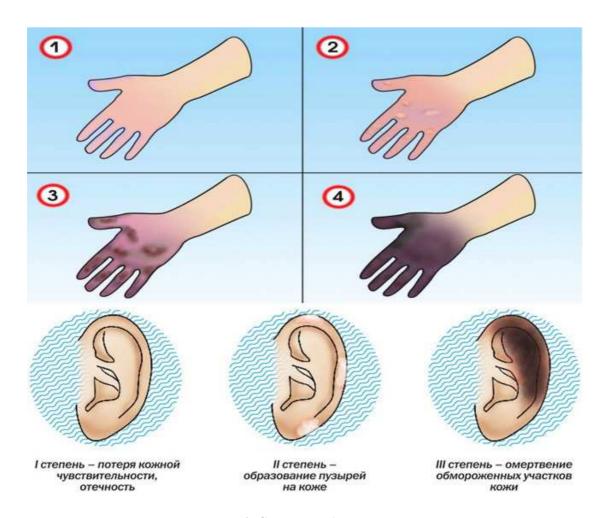


Рис. 96. Степени обморожения

Первая помощь.

При озноблении – Греть поврежденное место теплом своего тела. Не тереть и не массировать.

При траншейной стопе – Снимите стесняющую одежду, обувь, украшения, согревайте поврежденные части теплом тела, переоденьте в сухую одежду, организуйте транспортировку в стационар.

При обморожении – Согревайте теплом человеческого тела. Если пострадавший будет добираться до стационара пешком по холоду, не согревайте стопы. Это снизит вероятность дальнейшего повреждения. По возможности организуйте доставку пострадавшего на носилках. Освободите от стесняющей одежды, снимите украшения и обувь. Обмакните поврежденную часть тела в воду 38-40° С, после чего осушите и наложите повязку.

Нельзя:

- 1. Согревать поврежденные участки массируя или держа над огнем.
- 2. Тереть снегом или макать в холодную воду.
- 3. Мазать мазью.

- 4. Прокалывать пузыри.
- 5. Давать алкоголь или курить (уменьшается сопротивление холоду).

Переохлаждение

Падение темпиратуры тела ниже 35 ° С называется общим переохлаждением или гипотермией (темпиратура измеряется под языком или в прямой кишке). Получить переохлаждение можно длительно находясь при плюсовой темпиратуре:

- $+8-10^{\circ}$ C во влажной одежде на ветру;
- +4-6 °C в сухой одежде на ветру;
- 0 +4 в сухой одежде в сухую, безветренную погоду.

Признаки гипотермии – Пострадавшему холодно, его трясет, кожа бледная, холодная, изменение сознания (неясная речь, дезориентация, полная потеря сознания), нарушение координации движений, редкое, поверхностное дыхание, слабый пульс.

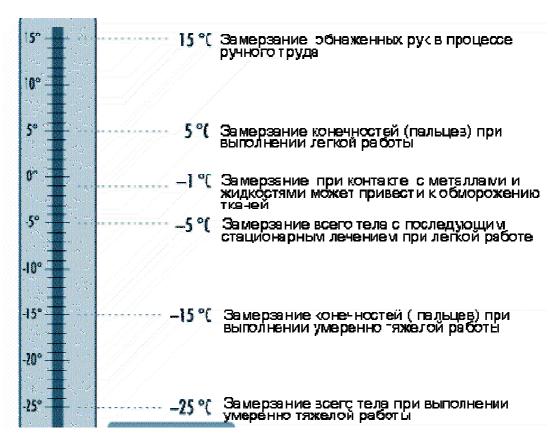


Рис. 97. Расчетные темпиратуры, при которых может произойти сбой теплообмена

Первая помощь.

- 1. Внесите пострадавшего в теплое помещение. Не согревайте элекрогрелкой или грелкой с горячей водой.
- 2. Снимите с него влажную одежду и оденьте сухую.
- 3. Если имеется значительная гипотермия, переодеть пострадавшего необходимо в прохладном помещении и до начала инфузии теплых растворов в теплое помещение

не вносить (резкое расслабление переферических сосудов может привести к смерти).

- 4. Если пострадавший в сознании, дайте пить теплый чай. Не давать алкоголь.
- 5. Если заметили обморожения, лечите их.
- 6. Быстрее вызывайте СМП или везите пострадавшего в больницу.

Помните, что замерзший человек не считается мертвым, пока не будет согрет до темпиратуры 35°C и не будет докакзана биологическая смерть.

Ирхин А. В. – врач реанимационной бригады скорой помощи, инструктор курса «Срочная медицинская помощь» Рябинина Е. В. – врач реанимационной бригады скорой помощи, инструктор курса «Срочная медицинская помощь»