

**Расстройство здоровья и
смерть от действия высоких
температур**

Тепловой удар

Тепловой удар – патологическое состояние, обусловленное общим перегреванием организма в результате воздействия внешних тепловых факторов.

Тепловой удар наблюдается в условиях, способствующих перегреванию организма:

- при высокой температуре,
- повышенной влажности воздуха,
- усиленной мышечной работе.

Эти условия затрудняют теплоотдачу, повышают выработку тепла в организме. Особенно подвержены тепловому удару грудные дети, а также люди, страдающие сердечными и некоторыми другими заболеваниями.



Воздействие теплового удара

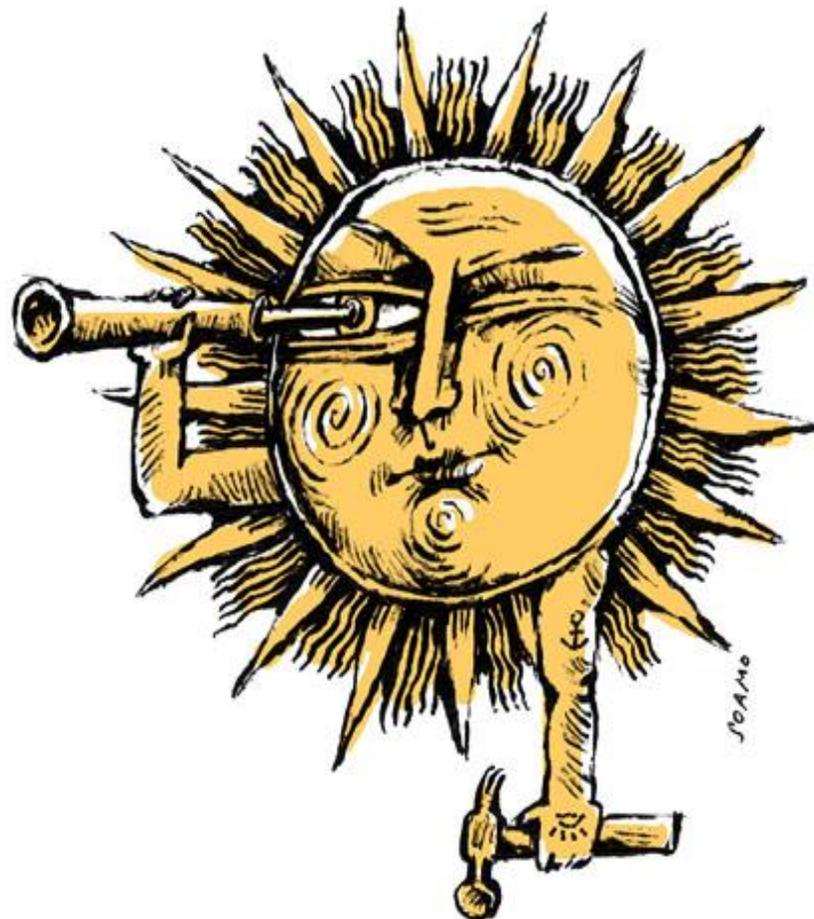
В развитии теплового удара можно различить несколько периодов:

- 1) короткий — безразличие;
- 2) возбуждение, характеризующееся прогрессивным повышением температуры тела, двигательным возбуждением, раздражительностью, головной болью, головокружением, сердцебиением, рвотой;
- 3) преагональный — истощение, замедление дыхания, понижение артериального давления, адинамия, за которым может наступить смерть.

Смерть наступает обычно от первичной остановки дыхания при температуре тела $+42,5^{\circ}\text{C}$ — $+43,5^{\circ}\text{C}$. Непосредственная причина смерти при остром перегревании — глубокое нарушение функций центральной нервной системы в результате нарушения циркуляции крови.

Солнечный удар

Солнечный удар — разновидность теплового удара. Разница заключается в том, что при тепловом ударе происходит общее перегревание тела, а при солнечном — перегревание головы тепловыми лучами солнца, отчего возникает преимущественное поражение центральной нервной системы.



Воздействие солнечного удара

У потерпевшего возникают:

- головная боль,
- упадок сил,
- вялость,
- рвота,
- расстройство зрения,
- учащение пульса и дыхания.

Температура повышается до $+40^{\circ}\text{C}$ — $+42^{\circ}\text{C}$, прекращается потовыделение, наступает потеря сознания, замедление пульса и дыхания, могут быть кровоизлияния в мозг и другие внутренние органы, затем довольно часто наступает смерть.

Ожоги

Болезненные изменения тканей, органов, возникающие от местного воздействия высокой температуры, называются **термическими ожогами**.

От действия кислот и щелочей возникают **химические ожоги**, по изменениям в тканях иногда напоминающие термические.

Ожог первой степени

Характеризуется покраснением, припуханием, чувством жжения кожи. Излечение обычно наступает в течение 3—5 дней. Последствия ожога ограничиваются шелушением поверхностного слоя кожи.



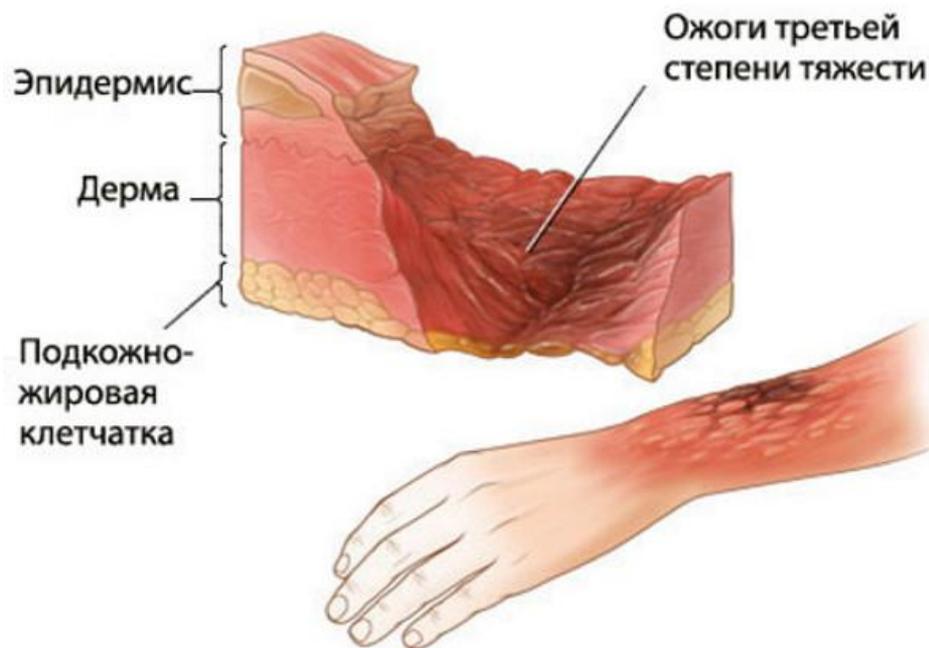
Ожог второй степени

Возникает при продолжительном воздействии высокой температуры с образованием пузырей на пораженном участке в результате острого воспаления кожи. Окружающая пузыри кожа — резко припухшая, красного цвета. К 7—10-му дню ожог проходит.



Ожог третьей степени

Диагностируют при длительном действии высокой температуры, он характеризуется влажным или сухим омертвением кожи. Кожа в месте влажного некроза (омертвения) желтоватого цвета, отечная, покрыта пузырями. При сухом некрозе кожа сухая, плотная, бурого или черного цвета. Результатом заживления такого ожога является рубец.



Ожог четвертой степени

Наступает при действии пламени, он вызывает необратимые изменения кожи, подлежащих тканей, вплоть до костей (обугливание).



Поза «боксера»

При обгорании трупа происходят испарение влаги, свертывание белка, уплотнение и укорочение мышц, что придает трупу своеобразную «позу боксера». Эта поза посмертного происхождения. От действия пламени значительно повреждаются, а нередко и разрушаются, мягкие ткани и кости. Дифференцируя эти повреждения от прижизненных, следует учитывать, что повреждения от действия пламени ограничиваются пределами кожи, не захватывая подкожной клетчатки.



Основные вопросы, решаемые судебно-медицинской экспертизой при смерти от действия высокой температуры

1. Явились ли термические (химические) ожоги причиной смерти или она наступила от другой причины?
2. Чем вызваны ожоги (пламенем, горячей жидкостью, кислотой, щелочью, раскаленными предметами, горячими газами)?
3. Каково взаимное расположение потерпевшего и источника высокой температуры?
Какова поза потерпевшего в момент получения ожогов?
4. Находился ли погибший при жизни в очаге пожара или ожоги являются посмертными?
5. Обнаружены ли на трупе повреждения, не связанные с действием высокой температуры?
6. Какому воздействию подвергалась одежда на пострадавшем?
7. Какова возможность получения травмы в данных условиях?
8. Обнаружен ли в трупе этиловый спирт, какой степени алкогольного опьянения соответствует обнаруженная концентрация?
9. Какими заболеваниями страдал пострадавший?
10. Сколько времени прошло от смерти до исследования трупа?
11. Каково число сгоревших лиц?
12. Человеку или животному принадлежат обгоревшие остатки костей?