

В.А. Сизоненко, К.Г. Шаповалов,
А.М. Миromanов, С.А. Сумин

АТЛАС ТЕРМИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ



Москва
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА
«ГЭОТАР-Медиа»
2017

1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ (ГЛУБИНЫ) ОЖОГА

Кожа — крупнейший полифункциональный орган человека. Ее строение представлено на рис. 1. Масса кожи составляет 4–6% общей массы тела, а вместе с подкожным слоем — 16–17%. Площадь кожного покрова взрослого человека составляет 1,7–1,9 м² в зависимости от пола и антропометрических данных. Данный орган принимает участие в защите организма от агрессивных факторов внешней среды, терморегуляции, обмене веществ, осуществлении водо- и теплоотдачи, распределении крови в организме, осуществляет тактильную, рецепторную, секреторную, пигментообразующую, дыхательную, резорбтивную, энергосохраняющую (депо жира), иммунную функции. Ожоги и связанная с ними утрата целостности кожного покрова сопровождаются разнообразными функциональными нарушениями и вторичными изменениями всех органов и систем.

Для определения тактики и схемы лечения, прогноза патологии крайне важно установление степени и площади поражения кожи при ожогах.

В случае ожогового повреждения значительной поверхности кожи развиваются функциональные изменения всех органов и систем — ожоговая болезнь. Данное состояние возникает при ожоге II–IIIА степени (I–II степени по Международной классификации болезней 10-го пересмотра — МКБ-10) любой этиологии на площади более 15% поверхности тела (у детей — 10%), при глубоком ожоге кожи и подлежащих тканей любой этиологии на площади 10% поверхности тела и более (у детей — 5%), а также при термоингаляционной травме любой этиологии, независимо от наличия или отсутствия повреждения кожного покрова (табл. 1). Локализация ожога в области кистей, стоп, лица, промежности, электротравма и возраст до 1 года могут привести к ожоговой болезни и на меньшей площади поражения.

Таблица 1. Соотношение степеней ожога по Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) и классификации XXVII съезда хирургов СССР (1960)

Характеристика	Классификация XXVII съезда хирургов СССР	Классификация по МКБ-10	Глубина ожога
Гиперемия кожи	I степень	I степень	Поверхностный ожог
Образование пузырей	II степень		
Частичный некроз кожи	IIIА степень	II степень	
Полный некроз кожи	IIIБ степень	III степень	Глубокий ожог
Некроз кожи и подлежащих тканей	IV степень		

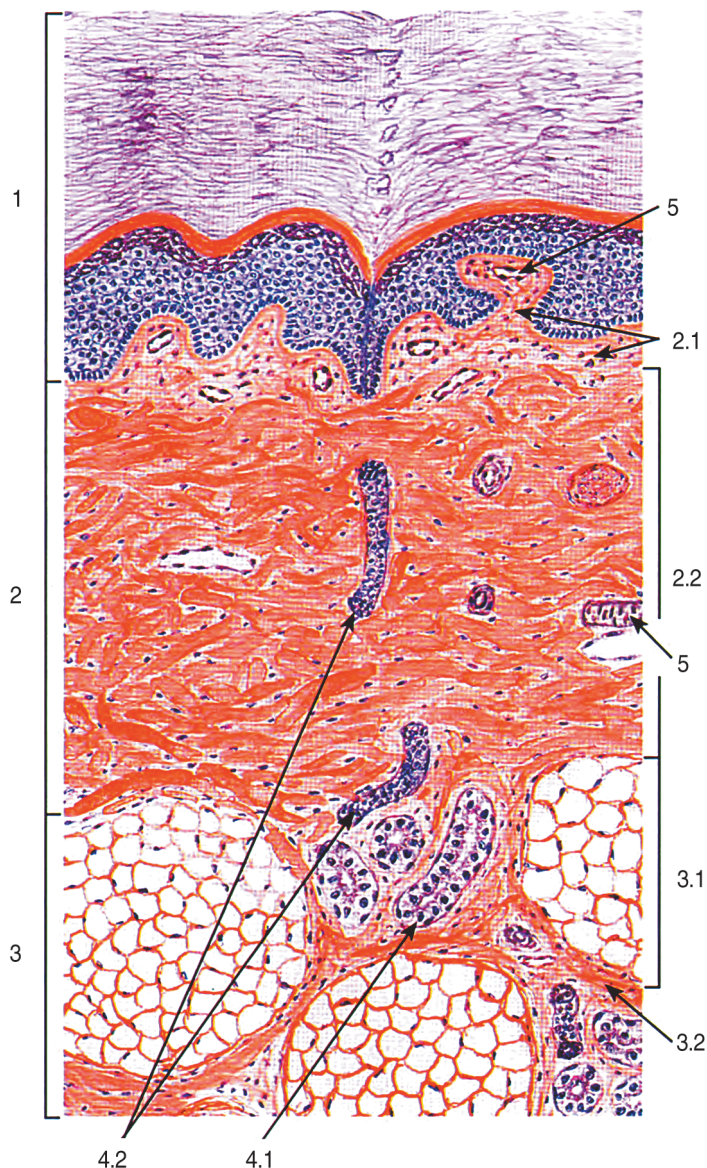


Рис. 1. Строение кожи. Окраска гематоксилином и эозином. 1 — эпидермис; 2 — дерма (2.1 — сосочковый слой; 2.2 — сетчатый слой); 3 — гиподерма (3.1 — дольки жировой ткани; 3.2 — прослойки рыхлой волокнистой соединительной ткани); 4 — потовые железы (4.1 — концевой отдел; 4.2 — участок выводного протока); 5 — кровеносный сосуд (Быков В.Л., Юшканцева С.И. Атлас, 2013)

Ожоговая болезнь — сложный симптомокомплекс с нарушением систем адаптации и критическими расстройствами гомеостаза, который возникает в ответ на термическое (химическое, электрическое, лучевое, световое) повреждение дыхательных путей, кожи и глубжележащих тканей.

Выделяют следующие периоды (стадии) ожоговой болезни.

1. Ожоговый шок — длится до 12–72 ч в зависимости от тяжести травмы, преморбидного фона, продолжительности догоспитального этапа, проводимой терапии (рис. 2, 3).
2. Острая ожоговая токсемия — протекает со 2–3-х до 7–14-х суток с момента травмы (рис. 4–6).
3. Септикотоксемия — длится с 7–14-х суток до полного восстановления кожного покрова (рис. 7–12).
4. Реконвалесценция — начинается после полного восстановления кожного покрова и продолжается в течение нескольких месяцев или лет (рис. 13, 41).



Рис. 2. Ожог пламенем II–IIIБ степени головы, туловища, верхних конечностей. Период ожогового шока



Рис. 3. Ожог IIIБ–IV степени ягодиц, нижних конечностей. Ожоговый шок



Рис. 4. Ожог IIIБ–IV степени нижних конечностей. Стадия острой ожоговой токсемии



Рис. 5. Ожог I–II степени бедра горячей водой. Стадия острой ожоговой токсемии



Рис. 6. Ожог IIIА степени стопы. Стадия острой ожоговой токсемии



а



б

Рис. 7. Ожог IIIБ–IV степени головы, шеи, туловища, плеча. Стадия септикотоксемии (а, б)



а



б

Рис. 8. Ожог IIIБ степени туловища, левой верхней конечности. Септикотоксемия (а, б)