

# Ожоги, отморожения. Синдром опухолевого роста

Пропедевтика внутренних  
болезней  
Кафедра Внутренних болезней



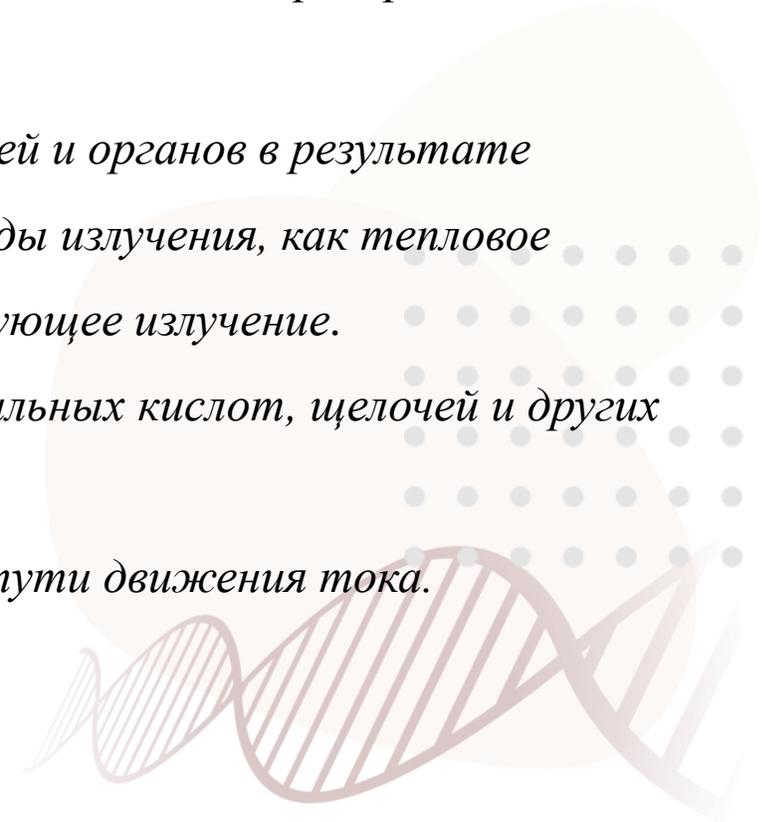
# План

- 1. Понятие термическая травма*
- 2. Причины ожогов*
- 3. Определение глубины и площади ожогов*
- 4. Симптомы ожоговой болезни*
- 5. Стадии ожоговой болезни*
- 6. Отморожения*
- 7. Понятие опухоли и опухолевого роста*
- 8. Симптомы малых признаков*
- 9. Методы обследования*
- 10. Виды опухолей*



**Ожог** - повреждение тканей, возникшее от местного теплового, химического, электрического или радиационного воздействия.

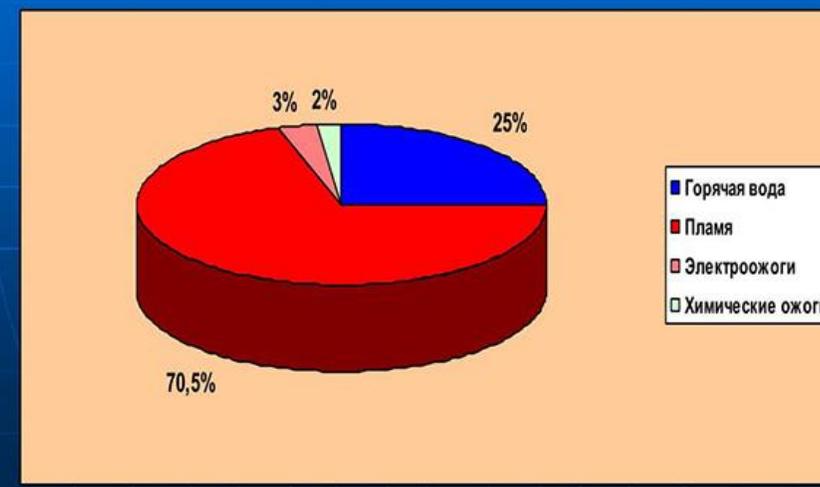
- 1. Термический ожог** - это ожог, который получен при контакте с жидким, твёрдым или газообразным источником тепла. Таким источником тепла могут быть раскалённые тела, пламя, пар, горячие жидкости.
- 2. Лучевой ожог** — это повреждение кожи или других биологических тканей и органов в результате воздействия радиации. Наибольшую озабоченность вызывают такие виды излучения, как тепловое излучение, радиочастотная энергия, ультрафиолетовый свет и ионизирующее излучение.
- 3. Химический ожог** - это повреждения тканей, вызванные попаданием сильных кислот, щелочей и других химических веществ.
- 4. Электроожог** — это повреждение тканей в местах входа, выхода и на пути движения тока.  
Электрические ожоги являются частым компонентом электротравмы



- Тяжесть повреждения зависит от высоты температуры, длительности воздействия, обширности поражения и локализации ожога.
- Особенно тяжелые ожоги вызывают пламя и пар, находящийся под давлением. В последнем случае возможны ожоги полости рта, носа, трахеи и других органов, соприкасающихся с атмосферой.
- Чаще всего наблюдаются ожоги рук, ног, глаза, реже - туловища и головы.
- Чем обширнее ожог и чем глубже поражение, тем большую опасность представляет он для жизни больного. Ожог 2/3 поверхности тела часто заканчивается смертью.
- 30 % пострадавших от ожогов - дети

Кафедра Внутренних болезней | прорепедвтика клинических дисциплин

### Этиология термических поражений среди тяжелообожженных



# Классификация глубины ожога

**Клинико-морфологическая классификация термических ожогов (принята на XXVII Всесоюзном съезде хирургов в 1961):**

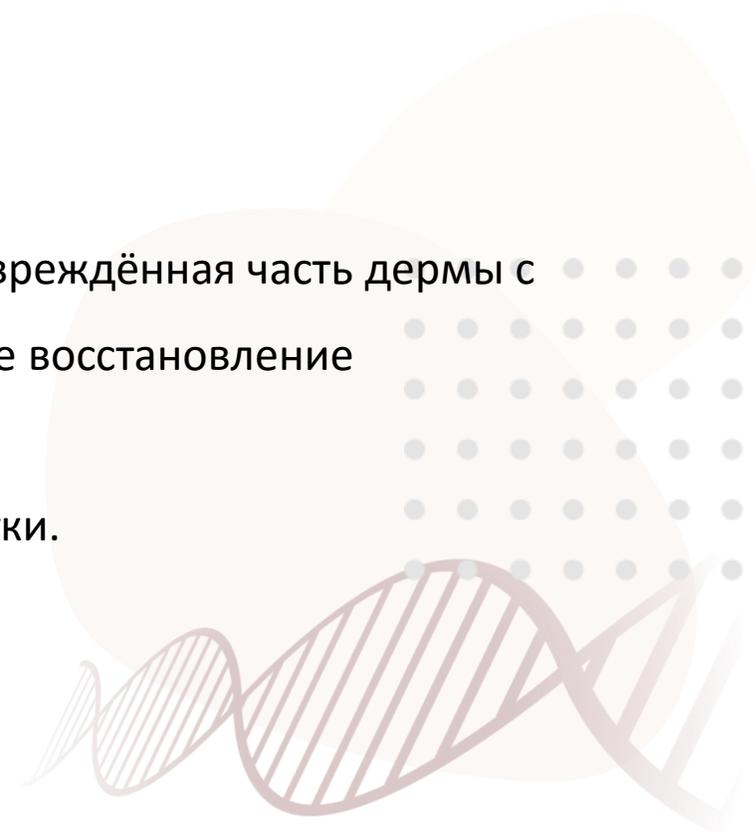
I степень. Поражается верхний слой ороговевшего эпителия.

II степень. Повреждается ороговевший эпителий до росткового слоя.

III степень.

- Третья А степень. Частично поражается дерма, дном раны служит неповреждённая часть дермы с оставшимися эпителиальными элементами. Возможно самостоятельное восстановление поверхности кожи.
- Третья Б степень. Тотальная гибель кожи до подкожно-жировой клетчатки.

IV степень. Гибель подлежащих тканей, обугливание.



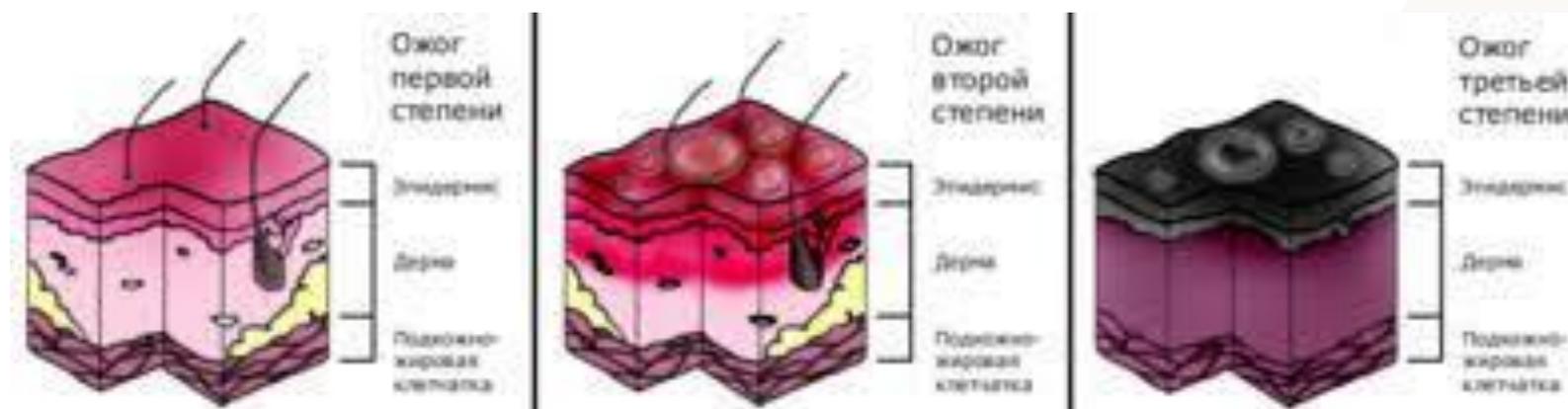
# Классификация глубины ожога

**Международная классификация МКБ-10 включает три степени разделения ожогов по глубине:**

I степень — поверхностный ожог (соответствует в российской классификации I степени);

II степень — поверхностный с поражением эпидермального слоя и верхнего слоя дермы (соответствует II и IIIA степени);

III степень — глубокий ожог — тотальный некроз дермы (соответствует IIIБ и IV степени).



# Ожог 1 степени

Ожог I степени (эритема) проявляется покраснением кожи, отеком и болью. Это самая легкая степень ожога, характеризующаяся развитием воспаления кожи. Воспалительные явления довольно быстро проходят (через 3—6 дней). В области ожога остается пигментация, в последующие дни наблюдается шелушение кожи.



## Ожог 2 степени

Ожог II степени (образование пузырей) характеризуется развитием более резко выраженной воспалительной реакции. Сильнейшая боль сопровождается интенсивным покраснением кожи и отслоением эпидермиса с образованием пузырей, наполненных прозрачной или слегка мутноватой жидкостью. При ожоге II степени повреждения глубоких слоев кожи нет, поэтому если не происходит инфицирования ожоговой поверхности, то через неделю восстанавливаются все слои кожи без образования рубца. Полное выздоровление наступает через 10-15 дней. При инфицировании пузырей восстановительные процессы резко нарушаются и заживление происходит вторичным натяжением и в более длительные сроки.



# Ожог 3 степени

Ожог III степени вызывает некроз (омертвление) всех слоев кожи. Белки клеток кожи и кровь свертываются и образуют плотный струп, под которым находятся поврежденные и омертвевшие ткани. После ожога III степени заживление идет вторичным натяжением. На месте повреждения развивается грануляционная ткань, которая замещается соединительной тканью с образованием грубого рубца.



# Ожог 4 степени

Ожог IV степени (обугливание) возникает при воздействии на ткани очень высоких температур (пламя, расплавленный металл). Это самая тяжелая форма ожога, при которой повреждаются кожа, мышцы, сухожилия, кости и др.

Заживление ожогов III и IV степени происходит медленно, и нередко закрыть ожоговые поверхности можно лишь при помощи пересадки кожи.

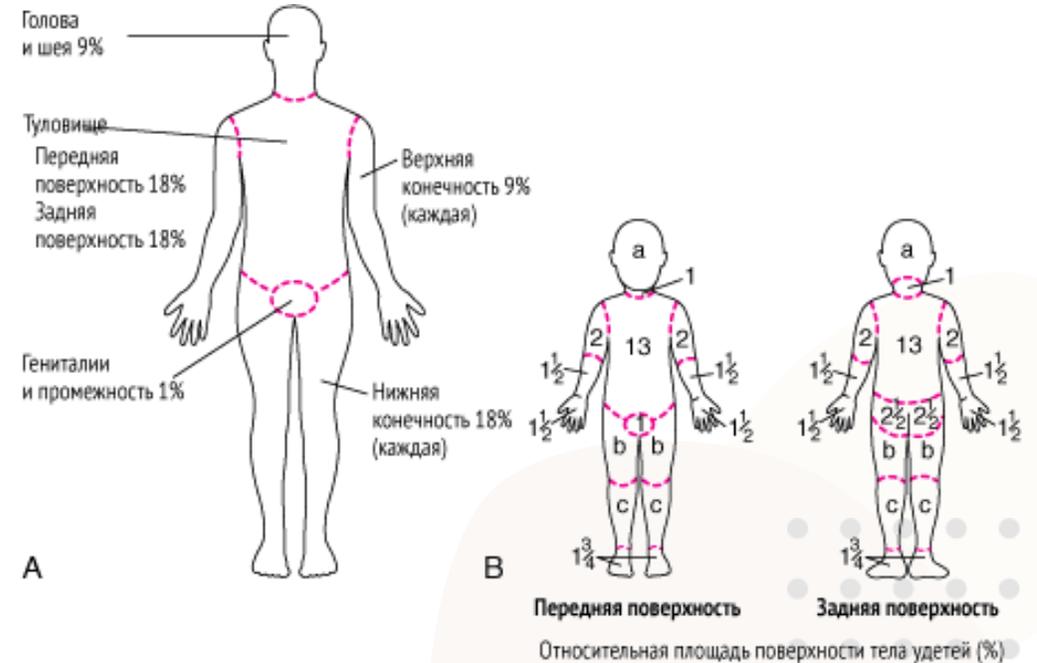


# Площадь ожога

## «Правило девяток Уоллеса, правило сотни» -

- кожная поверхность руки составляет 9%,
- кожная поверхность ноги – 18%,
- кожная поверхность грудной клетки и живота спереди и сзади – по 18 %,
- кожная поверхность головы – 9%.
- кожная поверхность промежности – 1 %

«Правило ладони» - кожная поверхность ладони составляет 1% поверхности тела (приблизительно 160 - 190 см<sup>2</sup>)



Часть тела	Возраст				
	0 лет	1 лет	5 лет	10 лет	15 лет
a = 1/2 головы	9 1/2	8 1/2	6 1/2	5 1/2	4 1/2
b = 1/2 бедра	2 3/4	3 1/4	4	4 1/4	4 1/2
c = 1/2 голени	2 1/2	2 1/2	2 3/4	3	3 1/4

# Ожоговая болезнь

**Ожоговая болезнь** — сложный симптомокомплекс, связанный со значительной утратой кожных покровов, характеризующийся наличием общих реакций организма и нарушением функции внутренних органов с возможностью развития необратимых патологических процессов.

Выделяют следующие стадии ожоговой болезни:

I — шоковую, или стадию острой плазмопотери;

II — ожоговую токсемию;

III — ожоговую септикотоксемию;

V — восстановление и реабилитацию.

Тяжесть ожоговой болезни и летальность зависят преимущественно от площади и глубины поражения, возраста, сроков поступления в отделение реанимации и от наличия тяжелого термоингаляционного поражения.

# Ожоговый шок

- Ожоговый шок — патологический процесс, который развивается при обширных глубоких термических поражениях кожи, проявляющийся расстройствами гемодинамики и микроциркуляции, функций почек, желудочно-кишечного тракта и нарушением психоэмоциональной сферы.
- Шоковый период ожоговой болезни длится в среднем 2–3 дня.
- Термические повреждения первично вызывают некроз и гибель клеток в зонах наиболее глубокого поражения. При неадекватном лечении и жизнеспособные ткани в ожоговой ране подвергаются некрозу, увеличивая площадь глубокого поражения.
- В поврежденных тканях повышается сосудистая проницаемость, приводящая к отеку. На развитие отека влияют также гипопроteinемия и повышение осмотического давления в поврежденных тканях. В результате прямого термического воздействия на эритроциты развивается гемолиз. Биологически активные вещества понижают осмотическую стойкость эритроцитов и вызывают их гибель и анемию.

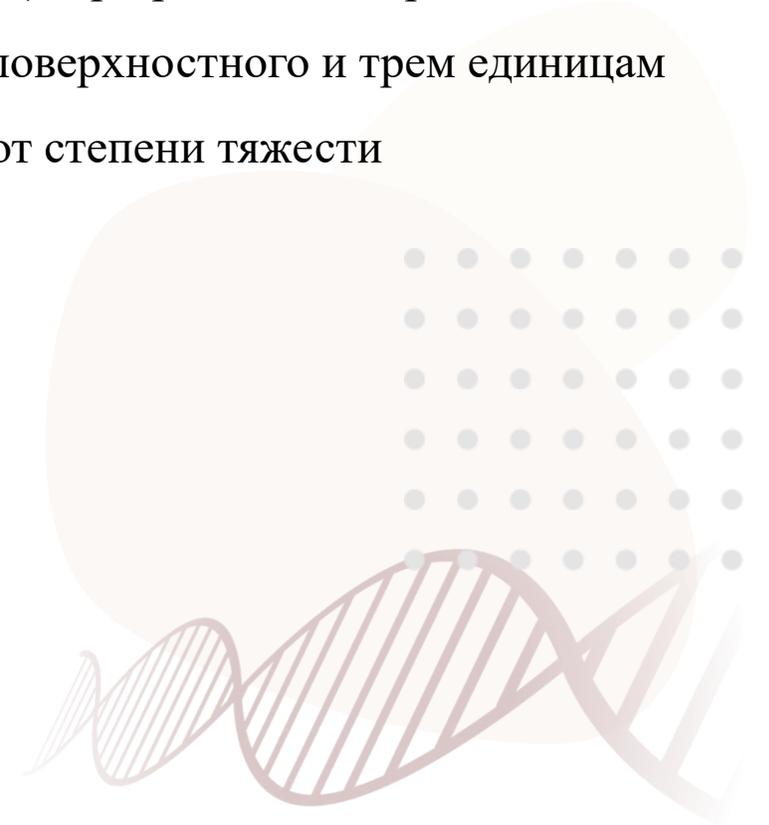
# Ожоговый шок

У детей после первого года жизни ожоговый шок развивается в случае поражения 10% поверхности тела и более, а у детей первых месяцев жизни — при поражении более 5–7%.

Для оценки степени тяжести ожогового шока используют индекс Франка (ИФ), при расчете которого 1% обожженной поверхности тела принимают равным одной единице в случае поверхностного и трем единицам — в случае глубокого ожога. Поражение дыхательных путей в зависимости от степени тяжести приравнивают к 10–30 единицам.

Степень тяжести ожогового шока

- I — легкий шок 30–70
- II — тяжелый шок 71–130
- III — крайне тяжелый шок >130

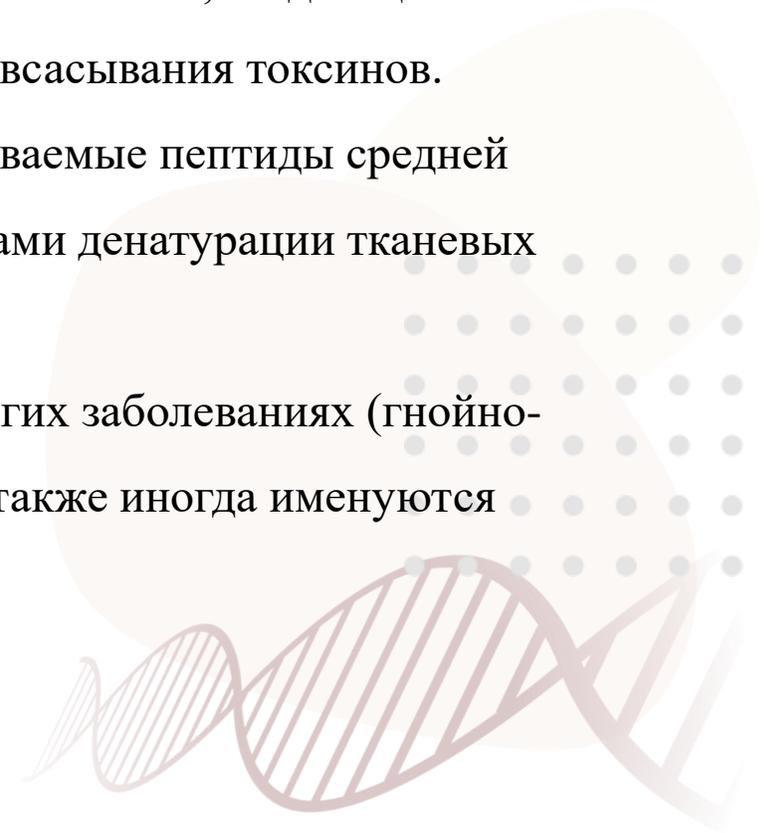


# Показания к доставке в стационар

1. Независимо от площади ожога: химические, электроожоги, глубокие ожоги III–IV степени, ожоги лица, крупных суставов, кистей и стоп, промежности.
2. В зависимости от площади и глубины поражения:
  - III степень — более 10% поверхности тела;
  - III–III степень — более 3% у детей первых 3 лет жизни и более 5% у детей старше 3 лет и пожилых пациентов.
3. Симптомы ожога дыхательных путей: ожог получен в закрытом помещении, ожоги лица, шеи, черная мокрота с копотью, осиплость голоса, лающий кашель, удушье, сажа в ротовой полости и носовых ходах
4. Симптомы ожогового шока: жажда, бледность кожных покровов, озноб, снижение температуры тела, тахикардия, олигурия, тошнота, рвота, *НВ - АД может быть в пределах нормы или повышенным!*

# Ожоговая токсемия

- В основе патогенеза ожоговой токсемии лежит резорбция продуктов распада тканей из ожоговой раны в кровь и лимфу.
- Особенно выражен этот процесс в первые несколько суток после получения ожога, когда еще не сформировались грануляции, являющиеся «раневым барьером» на пути всасывания токсинов.
- Основную фракцию попадающих в кровь токсинов составляют так называемые пептиды средней молекулярной массы или средние молекулы (СМ), являющиеся продуктами денатурации тканевых белков и фибриногена.
- Интоксикация (**интоксикационный синдром**) СМ имеет место при многих заболеваниях (гнойно-септические процессы, острый панкреатит); при ожоговой болезни они также иногда именуется "ожоговыми токсинами".



# Ожоговая токсемия

- Патогенное действие этих продуктов протеолиза и фибринолиза разнообразно: они оказывают прямое кардиотоксическое, нефротоксическое, гепатотоксическое действие, блокируют действие инсулина и противосвертывающей системы крови, резко ухудшают реологические свойства крови и функцию переноса газов.
- Не меньшее значение имеют антигенные свойства этих продуктов, что приводит к образованию антител, как защитных, так и агрессивных по отношению к собственным тканям. Значительное токсическое воздействие оказывают продукты гемолиза эритроцитов.
- Продолжительность периода ожоговой токсемии в среднем от 2 - 4 до 10 - 15 суток. Конец этого периода совпадает с началом выраженного нагноения в ожоговых ранах. При глубоких и обширных поражениях токсемия переходит в третью стадию течения ожоговой болезни - септикотоксемию, при более легких - заканчивается выздоровлением.

# Ожоговый интоксикационный синдром

- Кожные покровы бледные, возможно развитие цианоза и акроцианоза.
- Лихорадка с температурой тела 38-39С без ознобов или с незначительными ознобами, без существенных различий утренней и вечерней температур, с умеренной тахикардией и тахипноэ. Применение антибиотиков и жаропонижающих препаратов не оказывает существенного влияния на температурную реакцию.
- Расстройства функций ЦНС: от эмоциональных нарушений в виде бессонницы, заторможенности, эйфории до психотических состояний с развитием делирия, дезориентировкой в пространстве, времени и собственной личности. Возможно расширение зрачка, усиление сухожильных рефлексов, появление патологических сухожильных рефлексов на стороне ожога. У детей часто бывают судороги (эпилептиформные припадки).



# Ожоговый интоксикационный синдром

- Изменения в легких не носят специфического характера. Раннее развитие пневмонии может привести к развитию острой дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности.
- Частота пульса обычно соответствует температуре тела, АД нормальное или незначительно снижено, Тоны сердца глухие, иногда определяются расширение границ сердечной тупости влево, появление систолического шума, экстрасистолия, что свидетельствует о развитии токсического миокардита. Выраженная интоксикация вызывает тошноту, иногда парез кишечника. Больные испытывают жажду, язык у них суховат, обложен белым налетом.
- Изменения со стороны мочевыделительной системы зависят от тяжести травмы и степени выраженности почечной недостаточности в период ожогового шока. Как правило, нормализация функции почек по выведению пострадавшего из состояния шока сохраняется и в последующем, в противном случае острая почечная недостаточность прогрессирует, что говорит о неблагоприятном прогнозе.

# Ожоговая септикотоксемия

Клиника ожоговой септикотоксемии зависит от выраженности и локализации гнойно-септических процессов и развивающихся осложнений. Ведущим синдромом этой стадии заболевания является гнойно-резорбтивная лихорадка, исчезающая при очищении ран от некроза и гноя, снижающаяся при назначении жаропонижающих средств. Эта стадия ожоговой болезни характеризуется обилием инфекционных осложнений, наиболее частыми из которых являются пневмонии. Возможно продолжение нарушений пищеварения, обусловленное сохраняющимся парезом желудочно-кишечного тракта, нередко стрессовые язвы желудка, осложняющиеся кровотечением и перфорацией. В этот период болезни продолжает нарастать анемия, обусловленная угнетением кроветворения, наблюдается нейтрофилез, часто со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, иногда - лимфопения и эозинопения (неблагоприятные прогностические симптомы). В этом случае острая почечная недостаточность прогрессирует, что говорит о неблагоприятном прогнозе.

# Ожоговая септикотоксемия

Важным симптомом третьей стадии ожоговой болезни является трудно восполнимая потеря белка, обусловленная гнойно-септическим процессом. Сохраняющаяся или прогрессирующая интоксикация в сочетании с дистрофическими поражениями в жизненно важных органах приводит к истощению репаративных возможностей организма. Прогрессирует истощение, больные становятся вялыми, адинамичными, развиваются множественные инфекционные осложнения, вызванные оппортунистическими штаммами микробов, грибами. Нередко развитие сепсиса. Ожоговые раны перестают заживать, грануляции становятся вялыми, тусклыми, с серым налетом и обильным гнойным отделяемым. Кожные трансплантаты перестают приживаться. Такое состояние получило название ожогового истощения. Прогноз при его развитии и отсутствии интенсивного лечения становится неблагоприятным.

# Отморожения

Отморожение – это повреждение в результате замерзания тканей. Кристаллики льда образуются в клетках или межклеточном пространстве и по существу замораживают ткани, вызывая гибель клеток. Ризику подвергаются примыкающие неотмороженные участки тела, поскольку из-за локального сужения сосудов и тромбоза возможно развитие эндотелиальных и ишемических нарушений. При реперфузии в процессе отогревания происходит выброс воспалительных цитокинов (например, тромбоксанов, простагландинов), что усугубляет повреждение тканей. Глубина тканевого дефекта зависит от длительности и глубины замораживания.



# Симптомы отморожения

Начальные симптомы могут обманчиво не вызывать серьезных опасений.

Кожа может приобретать бледный оттенок и покрываться волдырями, развивается онемение отмороженного участка; отогревание причиняет сильную боль.

Пораженная область холодная, твердая, бледная и онемевшая.

После отогревания становится пятнисто-красной, отечной и болезненной. В течение 4–6 часов образуются пузыри, но полная степень поражения может не проявляться в течение нескольких дней.

- Волдыри, заполненные прозрачной серозным экссудатом, указывают на поверхностное поражение тканей, заживающее без потери остаточных тканей.
- Заполненные кровью проксимально расположенные волдыри подразумевают глубокое поражение и вероятность присутствия дефекта тканей.

# Степени отморожения

**Обморожение I степени (лёгкое)** - поражённый участок

кожи бледный, после согревания покрасневший.

Первые признаки такого обморожения – чувство

жжения, покалывания с последующим онемением

поражённого участка. Затем появляются кожный зуд и

боли, которые могут быть и незначительными, и резко

выраженными.

Омертвения кожи не возникает. К концу недели после

обморожения иногда наблюдается незначительное

шелушение кожи. Полное выздоровление наступает к 5

— 7 дню после обморожения.



# Степени отморожения

**Обморожение II степени** возникает при более продолжительном воздействии холода. В начальном периоде имеется побледнение, похолодание, утрата чувствительности. Характерный признак – образование в первые дни после травмы пузырей, наполненных прозрачным содержимым. После согревания боли интенсивнее и продолжительнее, чем при обморожении I степени, беспокоят кожный зуд, жжение. Полное восстановление целостности кожного покрова происходит в течение 1 – 2 недель, грануляции и рубцы не образуются.



# Степени отморожения

**Обморожение III степени.** Образующиеся в начальном периоде пузыри наполнены кровянистым содержимым, дно их сине-багровое, нечувствительное.

Происходит гибель всех элементов кожи с развитием в исходе обморожения грануляций и рубцов. Сошедшие ногти вновь не отрастают или вырастают деформированными.

Отторжение отмерших тканей заканчивается на 2 — 3-й неделе, после чего наступает рубцевание, которое продолжается до 1 месяца.



# Степени отморожения

**Обморожение IV степени** возникает при длительном воздействии холода. Омертвевают все слои мягких тканей, нередко поражаются кости и суставы.

Повреждённый участок конечности резко синюшный, иногда с мраморной расцветкой. Отёк развивается сразу после согревания и быстро увеличивается. Температура кожи значительно ниже, чем на окружающих участках обморожения тканях. Пузыри развиваются в менее обмороженных участках, где имеется обморожение III – II степени. Отсутствие пузырей при развившемся значительно отёке, утрата чувствительности свидетельствуют об обморожении IV степени.



# Степени общего переохлаждения

**Легкой степени:** кожные покровы бледные или умеренно синюшные, появляются «гусиная кожа», озноб, затруднения речи. Пульс сокращается до 60-66 в минуту.

**Средней степени:** характерны резкая сонливость, угнетение сознания, бессмысленный взгляд.

Кожные покровы бледные, синюшные, иногда с мраморной окраской, холодные на ощупь. Пульс — до 50-60 в минуту, слабого наполнения. Дыхание редкое — до 8-12 в минуту, поверхностное.

**Тяжелой степени:** Сознание отсутствует, наблюдаются судороги, рвота. Кожные покровы бледные, синюшные, холодные на ощупь. Пульс сокращен до 36 в минуту, слабого наполнения. Дыхание редкое, поверхностное — до 3-4 в минуту. Наблюдаются тяжёлые и распространённые обморожения вплоть до оледенения.

# Опухоли

- **Опухоль** – патологическая и избыточная масса ткани, рост которой нескоординирован, имеет нерегулируемый и автономный характер.
- Рост опухоли является результатом повреждения генома клеток – предшественников.
- Вся популяция опухолевых клеток берет начало от единственной клетки с генетическими перестройками, что позволяет говорить о моноклональном происхождении опухолей.

# Доброкачественные опухоли

Клетки морфологически похожи на нормальные и формируют характерные для данной ткани, высокодифференцированные структуры.

Характерен медленный рост и отсутствие метастазирования.

Является локализованной, не распространяется на другие участки, поддается местному хирургическому удалению.

- Фиброма – доброкачественная опухоль из фиброзной ткани
- Хондрома – доброкачественная опухоль из хрящевой ткани
- Аденома - доброкачественная неоплазия из железистого эпителия
- Папиллома – доброкачественная эпителиальная опухоль



# Злокачественные опухоли

Клетки их морфологически отличаются от нормальных и образуют низкодифференцированные тканевые структуры.

Эти опухоли быстро растут, прорастают и разрушают прилежащие структуры, распространяются на отдаленные участки (метастазируют) и могут вызвать смерть пациента.

Разновидности злокачественных опухолей:

1. Злокачественные неоплазии эпителиального происхождения называют карциномами (рак)
2. Злокачественные опухоли, возникающие из мезенхимальной ткани (соединительной, костной, хрящевой), называют саркомами.



Пациентка А., 55 лет. Рабдомиосаркома мягких тканей правой лопаточной области с поражением лопатки

# Злокачественные опухоли

- Самые распространенные карциномы у мужчин развиваются в предстательной железе, легких и колоректальной области.
- У женщин наиболее частыми являются рак молочной железы, легких, толстой кишки и прямой кишки.
- Риск развития злокачественных опухолей от факторов окружающей среды составляет 65%, от генетических факторов — от 26 до 42%
- Частота злокачественных опухолей обычно увеличивается с возрастом.
- Предопухолевые заболевания служат плодородной почвой для развития злокачественной опухоли.
- Химические канцерогены вызывают 75% всех злокачественных опухолей (продукты сгорания табака, некоторые компоненты пищи и промышленные соединения).

# Злокачественные опухоли

Злокачественные опухолевые клетки характеризуют:

1. Полиморфизм опухолевых клеток и их ядер (вариабельность по размерам и форме).
2. Ядра имеют диспропорционально крупные размеры, неправильной формы
3. Отмечается большое количество митозов, что связано с высокой пролиферативной активностью клеток.
4. Комплексы опухолевых клеток растут дезорганизованно и не способны поддерживать взаимную ориентацию.



# Злокачественные опухоли

Злокачественные опухолевые клетки характеризуют:

1. Полиморфизм опухолевых клеток и их ядер (вариабельность по размерам и форме).
2. Ядра имеют диспропорционально крупные размеры, неправильной формы
3. Отмечается большое количество митозов, что связано с высокой пролиферативной активностью клеток.
4. Комплексы опухолевых клеток растут дезорганизованно и не способны поддерживать взаимную ориентацию.

Злокачественные неоплазии отличаются широким диапазоном дифференцировки паренхиматозных опухолевых клеток: от хорошо дифференцированных до полностью недифференцированных неоплазий.

# Характер роста опухолей

**Доброкачественные опухоли** – характеризуются локализованным ростом, это четко отграниченное новообразование, которое не инвазирует и не прорастает в окружающие нормальные ткани. Прогрессируют обычно медленно, могут остановиться в росте или регрессировать.

**Злокачественные опухоли** - растут за счет инфильтрации, инвазии и разрушения прилежащих тканей, что обеспечивает их проникновение в окружающие ткани. В целом злокачественные опухоли плохо отграничены от окружающих нормальных тканей, отсутствуют четко выраженные границы опухоли. Рост автономный, может быть медленным и быстрым, на темпы роста опухолей могут влиять такие факторы, как гормональное воздействие, адекватность кровоснабжения.

# Метастазирование

Метастазирование - появление вторичных очагов опухоли в отдаленных тканях. Всем злокачественным опухолям характерно метастазирование.

## Пути метастазирования

1. Лимфогенный - наиболее частый путь метастазирования опухолей, особенно карцином.
2. Гематогенный путь наиболее характерен для сарком.
3. Тканевой или имплантационный. Метастазирование осуществляется при врастании опухоли в естественную полость. Наиболее часто имплантация происходит по брюшной полости

# Симптомы опухолей

Симптомы проявления опухоли зависят в первую очередь от локализации опухоли (опухоль кишечника способны привести к инвагинации, кишечной непроходимости, опухоль головки поджелудочной железы к механической желтухе, опухоль желудка к кровотечениям, опухоль предстательной железы к острой задержке мочи, рак легких – к ателектазу легкого).

Гормонально-активные опухоли — это новообразования, появляющиеся в эндокринной ткани и вырабатывающие различные виды гормонов. В зависимости от того, какие именно активные соединения выделяются в кровь самой опухолью, или же гиперплазивными клетками, находящимися в тканях железы, клиническая картина варьируются в самых широких пределах.

Наиболее изучены сегодня следующие виды новообразований: глюкагонома, инсулинома (инсулома), гастринома.

# Симптомы опухолей

Помимо локальных, все злокачественные опухоли проявляются общими симптомами.

1. интоксикацией
2. синдромом сдавливания находящихся рядом тканей и нервов
3. кахексией – прогрессирующая потеря жировой клетчатки, слабость, анорексия (TNF, секретируемый макрофагами в ответ на опухолевые клетки, может мобилизовать жиры из жировых депо и подавлять аппетит).
4. анемия.

# Симптомы малых признаков

К первичным симптомам рака относят:

1. Головная боль, головокружения, беспричинные и необъяснимые, правда, на первых порах они непостоянны, поэтому больной не придает им особого значения;
2. Эпизодическое повышение температуры тела, которое снимается жаропонижающими и народными средствами и заставляет человека успокаиваться в отношении серьезной патологии;
3. Недомогание, слабость, снижение трудоспособности, апатия или раздражительность — все эти признаки могут быть первыми проявления рака, а могут быть и результатом других патологических процессов, но доброкачественных и вполне излечимых;
4. Похудение без диет и оснований, просто так теряется килограммов 5 в месяц. Быстрая потеря веса характерна для ранних стадий опухоли желудка, поджелудочной железы, легких;

# Симптом малых признаков

5. Изменение цвета кожных покровов (потемнение или покраснение кожи, желтуха), зуд, избыточный рост волос;
6. Увеличение лимфоузлов на стороне поражения;
7. Постоянные боли.
8. Изменение лабораторных показателей: анемия, поскольку опухоль потребляет много питательных веществ, забирая их у других клеток, или если она распадается и дает кровотечение; повышение СОЭ при нормальном уровне лейкоцитов; увеличение концентрации онкомаркеров, если каким-либо образом они были назначены или кровь человека подвергалась скрининговым исследованиям по другим причинам (группа риска, диспансеризация).

# Рак легких

1. Частые ОРВИ, повторяющиеся эпизоды гриппозной инфекции, непреходящий бронхит и пневмония, периодическое повышение температуры, слабость и недомогание, большой стаж курильщика;
2. Кашель — может отсутствовать или появляться редко в начале болезни, надсадным становится по мере развития процесса;
3. Кровохарканье — очень серьезный признак, в большинстве случаев появление прожилок крови в мокроте свидетельствует о запущенной форме рака;
4. Одышка с нарастанием дискомфорта, тахикардией и болями в грудной клетке нередко имитирует стенокардию, хотя соответствует 4 стадии развития опухоли;
5. Затруднение акта глотания и прохождения пищевых масс через пищевод маскируется под симптомы опухоли пищевода.

# Рак матки, яичников

1. Выделения (слизистые, гнойные, иногда кровянистые), нередко усиливающиеся после физического напряжения, акта дефекации, полового сношения, которые раздражают слизистую и вызывают зуд;
2. Нарушение менструального цикла, обильные месячные, кровянистые выделения в середине цикла (скудные или обильные, постоянные или периодические). Кровотечение в климактерическом периоде — настораживающий признак;
3. Боли, усиливающиеся при мочеиспускании (опухоль «пустила корни» в мочевой пузырь). Болезненные ощущения относят к поздним проявлениям онкологического процесса.

# Рак молочной железы

1. Плотное безболезненное образование — случайная находка, когда другие симптомы отсутствуют;
2. Выделения из соска;
3. Втягивание соска;
4. Изменение цвета кожи и появление «лимонной корочки»;
5. Дискомфорт в подмышечных впадинах;
6. Увеличение лимфатических узлов на стороне поражения.
7. Появление «лимонной корки»;
8. Симптом Форга – на стороне поражения сосок находится выше, чем на здоровой молочной железе;
9. Симптом Краузе – сосок утолщен, складки ареолы заметно выражены;

# Рак органов ЖКТ

1. Нарушение пищеварения (тошнота, рвота, дискомфорт, поносы и запоры);
2. Похудение (рак желудка и поджелудочной железы), однако для начального периода опухоли кишечника этот симптом не характерен (больные вначале набирают вес, а терять его начинают в запущенной стадии);
3. Трудности при глотании (рак пищевода, глотки);
4. Появление крови в кале, который приобретает «цвет кофейной гущи» (при распаде опухоли).
5. Предраковые состояния

# Рак органов ЖКТ

1. Нарушение пищеварения (тошнота, рвота, изжога, дискомфорт, поносы и запоры);
2. Похудение (рак желудка и поджелудочной железы), однако для начального периода опухоли кишечника этот симптом не характерен (больные вначале набирают вес, а терять его начинают в запущенной стадии);
3. Трудности при глотании (рак пищевода, глотки);
4. Появление крови в кале, который приобретает «цвет кофейной гущи» (при распаде опухоли).
5. Предраковые состояния

# Меланома

1. Кровотечения и образование язв;
2. Изменение цвета кожи;
3. Боль в области образования, которая может усиливаться при надавливании;
4. Жжение и зуд;
5. Болезненность и увеличение лимфоузлов рядом с опухолью;
6. Уплотнение области кожи.



# Литература

1. Петров С. В. Общая хирургия: Учебник. Издание третье – М., ГЭОТАР-МЕДИА, 2009. –768с.
2. Гостищев В.К. Общая хирургия: Учебник. Издание четвертое, исправленное – М., ГЭОТАР-МЕДИА, 2010. – 848 с.
3. Алексеев А.А., Крутиков М.Г., Яковлев В.П. Ожоговая инфекция.
4. Этиология, патогенез, диагностика, профилактика и лечение.– М., «Вузовская книга», 2010. – 413с.
5. Котельников В.П. Отморожения —М.: Медицина, 1988.- 255с.