

# **ЗАКРЫТЫЕ МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ**



УШИБ

УШИБ (CONTUSIO) - ЗАКРЫТОЕ  
МЕХАНИЧЕСКОЕ ПОВРЕЖДЕНИЕ ТКАНЕЙ  
И ОРГАНОВ С СОХРАНЕНИЕМ ВИДИМОЙ  
ЦЕЛОСТИ (НЕПРЕРЫВНОСТИ) КОЖИ ИЛИ  
СЛИЗИСТЫХ ОБОЛОЧЕК.



**Ушибы возникают  
исключительно при внешнем  
механическом воздействии:**

- 1. Удары твердыми предметами;**
- 2. Падение с высоты;**
- 3. Сжатие участка тела между  
двумя твердыми предметами.**



## **ПАТОГЕНЕЗ.**

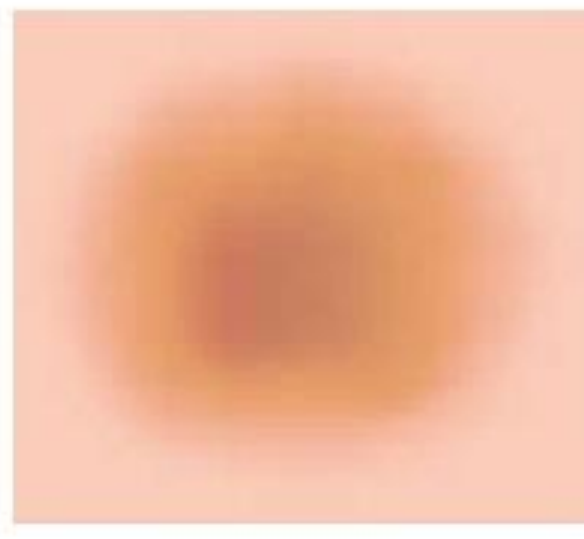
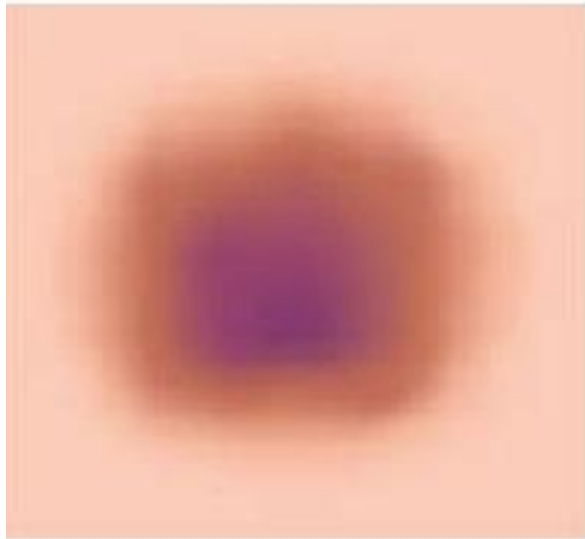
- Прямая травма при ушибе, не нарушающая целостности кожи и слизистых оболочек, приводит к разрыву сосудов в коже и подкожной клетчатке, к разрыву коллагеновых волокон и отдельных жировых долек. Клетчатка отделяется от подлежащих фасций. Под воздействием значительных усилий могут повреждаться фасции и мышцы, а иногда и кости (перелом).**
- В разрывы между участками клетчатки (в местах ее отслойки) изливается кровь, что вследствие повышения гидравлического давления, увеличивает ее отслойку.**
- Кровотечение из мелких сосудов останавливается через 10-15 минут, из крупных может продолжаться до суток, приводя к образованию гематом.**



## КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ.

- Припухлость,
- Болезненность,
- Нарушение функции поврежденного органа,
- Кровоподтеки.
- Они заметны уже в первые часы после травмы, цвет их меняется: от темно-бордового → сине-бордовый → светло-зеленый → желтый. Это происходит вследствие расщепления гемоглобина на гематоидин и гемосидерин.

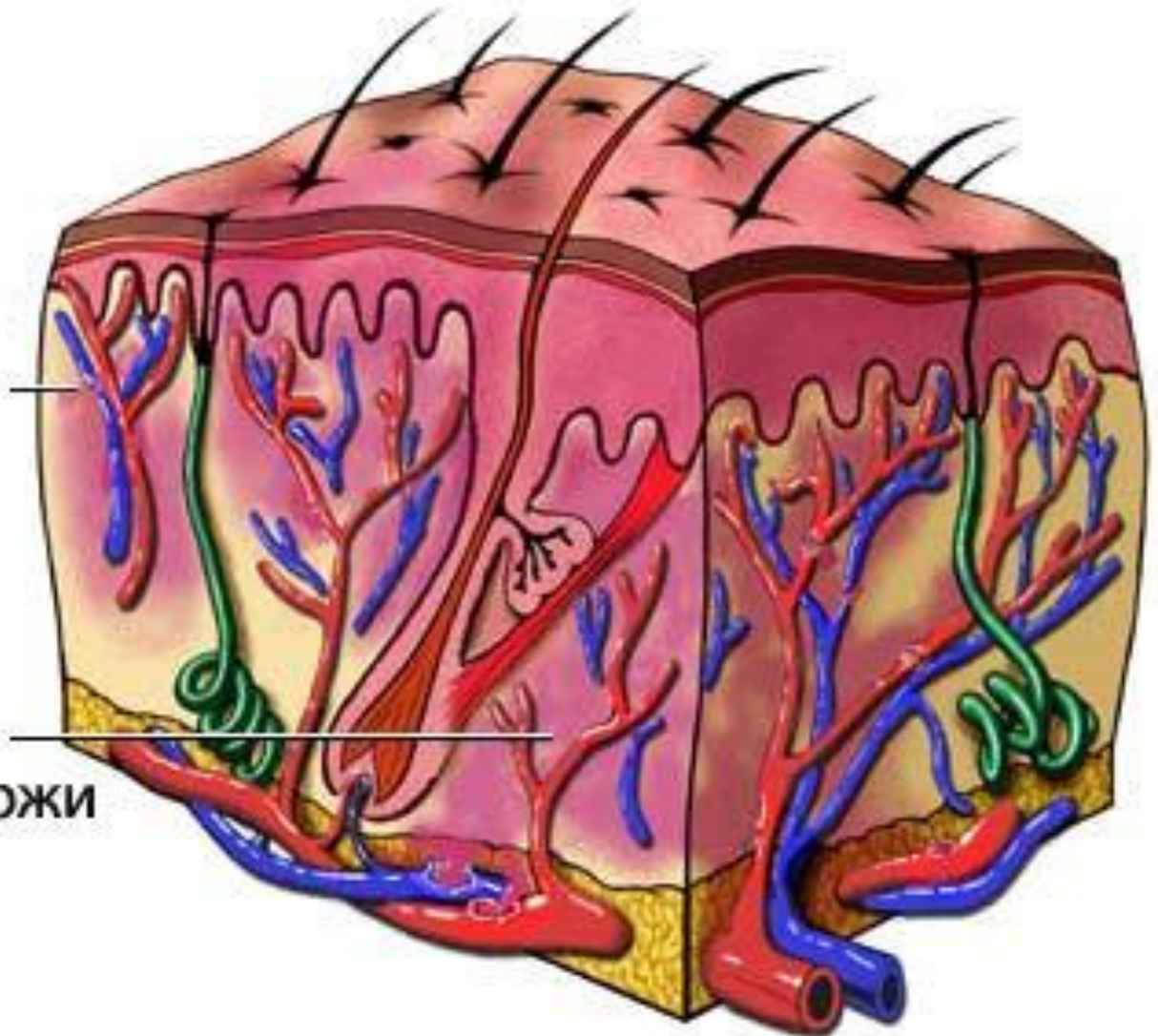




# КРОВОПОДТЕК

Поврежденные  
кровеносные  
сосуды

Кровоизлияние  
под  
поверхностью кожи





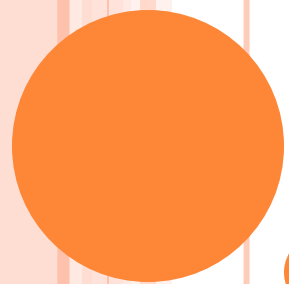
# КЛАССИФИКАЦИЯ УШИБОВ (ПО КЛИНИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ):

- 1 степень - незначительная болезненность, припухлость, ссадины эпидермиса.
- 2 степень - значительный травматический отек, гематомы, хромота. На коже ссадины и кровоизлияния. Возможно кратковременное повышение общей температуры тела.
- 3 степень - повреждения возникают не только в зоне механического воздействия, но и за ее пределами. При ушибах 3 степени не бывает обширных гематом, это связано с размождением тканей (образуется большое количество тромбокиназы и как следствие тромбов). Проникшие через кожу м/о могут вызвать тяжелые осложнения. Возникает резорбтивная лихорадка.
- 4 степень - сопровождается большим размождением мягких тканей (и костей). Часть тела, обращенная к периферии от места ушиба - отмирает.

## **ЛЕЧЕНИЕ УШИБОВ.**

- В первые 2е суток после ушиба с целью максимального уменьшения интенсивности кровотечения и отека, зону ушиба активно охлаждают и накладывают давящие повязки (на конечности). Конечности можно придать возвышенное положение.**
- К исходу 2х суток отек достигает своего максимума, применяют тепловые процедуры и физиотерапию (УВЧ, магнитотерапию, электрофорез).**
- При выраженном болевом синдроме назначают анальгетики и НПВС (местно или парентерально) .**
- Гематомы больших размеров требуют хирургического вмешательства).**
- Для профилактики инфекции назначают антибиотики.**





# ГЕМАТОМА

ГЕМАТОМА (НАЕМОТОМА) -  
ЗАКРЫТОЕ МЕЖТКАНЕВОЕ  
КРОВОИЗЛИЯНИЕ С ОБРАЗОВАНИЕ  
ПОЛОСТИ, ЗАПОЛНЕННОЕ КРОВЬЮ.



# КЛАССИФИКАЦИЯ:

- По виду кровотечения :

- Артериальная (пульсирующая);
- Венозная;
- Смешанная.

- По локализации:

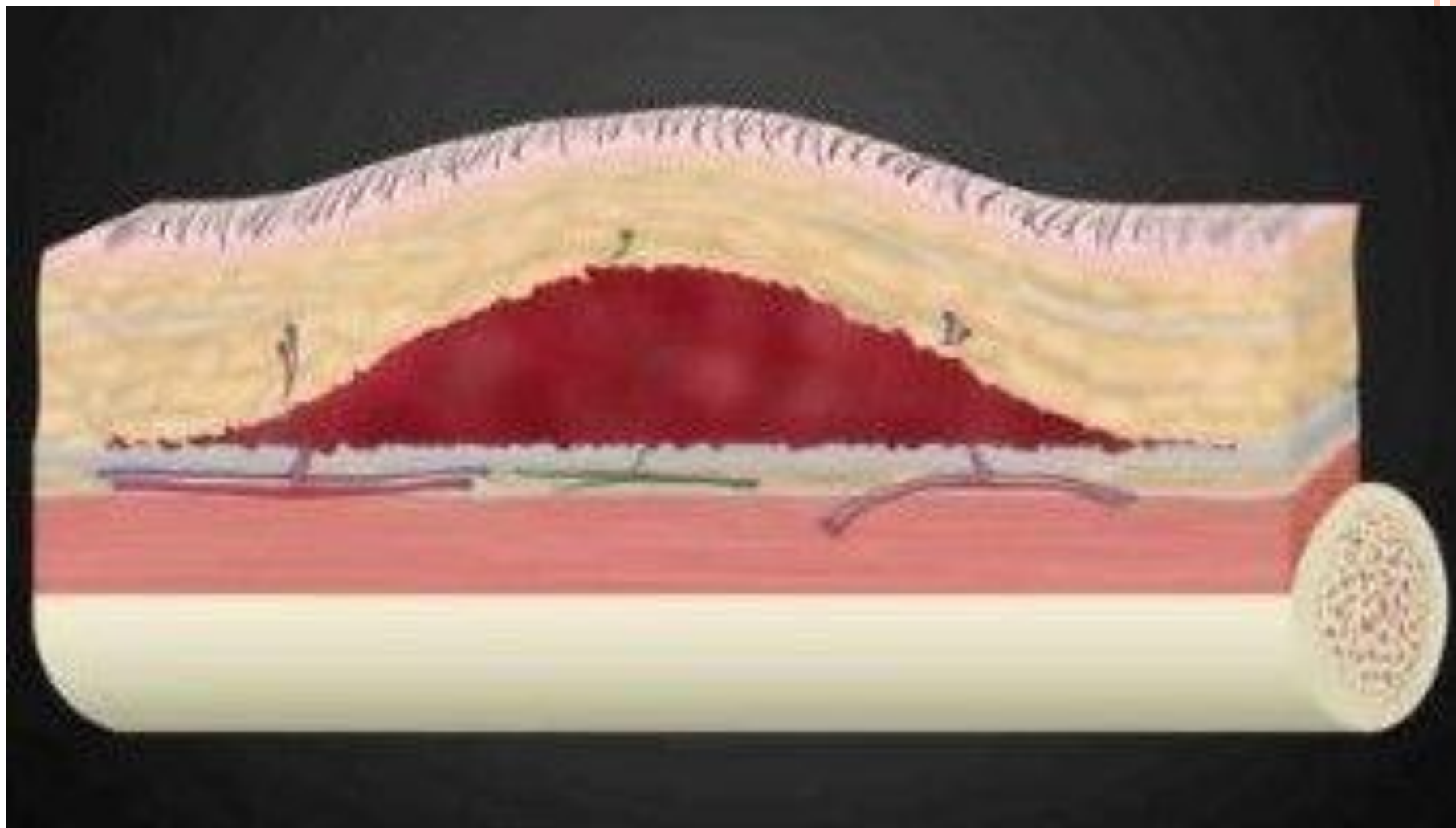
- Подкожная;
    - Подфасциальная;
    - Межмышечная;
    - Внутриорганныя;
    - Внутричерепная;
    - Забрюшинная.

- По распространению:

- Ограниченная;
      - Диффузная.



# ГЕМАТОМА



- В образовавшихся гематомах кровь постепенно свертывается. Сгустки фибрина оседают на стенках гематомы, в дальнейшем они прорастают соединительной тканью, что приводит к образованию капсулы.**
- Гематомы, покрытые капсулой могут прорасти соединительной тканью (с отложением солей кальция), оставаться в виде кисты или постепенно рассасываться.**



## **ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ЛЕЧЕНИЯ:**

**Такие же как и при лечении ушибов, но гематомы можно опорожнить пункцией или вскрыть с соблюдением правил асептики. Также после опорожнения пункцией можно ввести антибиотики и наложить давящую повязку.**







# ЛИМФОЭКСТРА ЗАТ

ЛИМФОЭКСТРАВАЗАТ (LIMPHOEXTRAVASAT) - СКОПЛЕНИЕ ЛИМФЫ ВО ВНОВЬ ОБРАЗОВАВШЕЙСЯ ПОЛОСТИ ПРИ ЗАКРЫТОМ МЕХАНИЧЕСКОМ ПОВРЕЖДЕНИИ И РАЗРЫВЕ ЛИМФАТИЧЕСКИХ СОСУДОВ. ЛИМФОЭКСТАВАЗАТ СВЯЗАН С РАЗРЫВОМ ОДНОВРЕМЕННО КРОВЕНОСНЫХ И ЛИМФАТИЧЕСКИХ СОСУДОВ.



## **КЛАССИФИКАЦИЯ:**

- Поверхностные (подкожные)**
- Глубокие (межфасциальные и межмышечные).**



## **Этиология:**

**Скользящие удары. Несильные удары в силу эластичности кровеносных сосудов не вызывают их разрыва, но могут привести к разрыву лимфатических.**



## **ПАТОГЕНЕЗ:**

### **Механическое воздействие**

- **разрыв лимфатических сосудов**
- **выход лимфы в новообразованную полость (медленное накопление вследствие малого просвета сосудов)**
- **расслоение тканевой структуры**
- **опускание лимфоэкстравазата вниз и в стороны (в нижнем отделе может накапливаться фибрин)**
- **в прилегающих к ним стенках развивается реактивное воспаление**
- **прочная демаркация полости в пораженной зоне.**



## **КЛИНИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ**

- **Общая и местная температура обычно в норме,**
- **Болевая реакция обычно не отмечается,**
- **При подкожных лимфоэкставазатах на 3-4й день появляется ограниченная флюктуирующая припухлость,**
- **Далее нижний ее отдел становится мешкообразно выпуклым,**
- **При надавливании в нижней части припухлости жидкость свободно перемещается до верхней границы полости,**
- **Легкие удары по ее стенкам сопровождаются волнообразными движениями содержимого (ундуляцией),**
- **При пункции выделяется лимфа.**



- **При глубоких лимфоэкстравазатах припухлость выявляется позже, чем при поверхностных,**
- **Не имеет резких границ,**
- **Наружная стенка напряжена.**
- **В гемолимфоэкстравазатах на 4-6й день пальпацией выявляют фибринозную крепитацию,**
- **Пунктат красного или розового цвета.**



## **ЛЕЧЕНИЕ:**

- **Противопоказаны:**
- **Активные движения,**
- **Тепловые процедуры,**
- **Холод.**
- **Показаны:**
- **Покой,**
- **Спиртовысыхающие повязки,**
- **Удаление лимфы и введение в полость 1-2% спиртовой раствор йода и накладывают давящую повязку,**
- **Оперативное вмешательство.**













## САМОСТОЯТЕЛЬНО:

- Растяжение;
- Надрывы и разрывы;
- Сотрясение;
- Сдавливание.

