



**Санкт-Петербургский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова**

Местная хирургическая патология и ее лечение (раны).

Местная хирургическая патология и ее лечение (раны).

«Хирургия»

В.М. Буянов, Ю.А. Нестеренко

«Хирургия с основами реаниматологии»

З.В. Дмитриева, А.А. Кошелев,

А.И. Теплова

Местная хирургическая патология

- Рана – механическое нарушение целостности кожи, слизистых оболочек с возможным повреждением глубьлежащих тканей кожи.
- Повреждение поверхностных слоев кожи и слизистых – ссадина.

Классификация ран

- По происхождению
- По виду ранящего предмета
- По сложности
- По степени инфицированности
- По отношению к полостям
- По количеству повреждающих факторов

По происхождению

- Операционные – преднамеренно, в асептических условиях. Анестезия, гемостаз, швы.
- Случайные – первично инфицированные. Может быть кровотечение -> смерть.

По виду ранящего предмета:

1. Резаные (нож, стекло, бритва). Опасны повреждением кровеносных сосудов, нервов, полых органов. Боль умеренная, края зияют. Без инфекции заживают первичным натяжением
2. Колотые (узкий нож, штык, шило, гвоздь) – глубокий канал и малый диаметр наружного повреждения. Боль умеренная, кровотечение не заметно, гематомы, повреждения внутренних органов.

По виду ранящего предмета

3. Рубленые –от острого тяжелого предмета (топор, сабля). Обширное повреждение поверхностных и глубьлежащих тканей-> массивные некрозы. Кровотечение умеренное, болевой синдром выражен.
4. Ушибленные, рваные и размозженные – от тупого предмета (молоток, камень, бревно). Болевой синдром выражен. В окружающих тканях - нарушение кровообращения и кровоизлияния. Часто инфицируются.

По виду ранящего предмета:

5. Укушенные – от укуса животного или человека => зона повреждения незначительна, на осложняются острой хирургической инфекцией. М/б ядовиты, содержать вирус бешенства.
6. Огнестрельные (пуля, осколок)=> три зоны повреждения: раневого канала, прямого травматического некроза, молекулярного сотрясения. Лечение затруднительно, некротические массы могут нагнаиваться=> анаэробная инфекция.
7. Смешанные – сочетают свойства разных ран.

Классификация ран по сложности:

- Простые раны – повреждены кожа, подкожная клетчатка, мышцы
- Сложные – повреждены внутренние органы, кости.

Раны по степени инфицированности:

- Асептические – в операционной по правилам асептики
- Свежеинфицированные – все случайные раны
- Гнойные – операционные раны, осложненные инфекционным процессом – из-за нарушения асептики.

Раны по отношению к полостям:

- **Непроникающие** – без повреждения барьерной перегородки соответствующей полости (брюшина, плевра, синовиальная область сустава, твердая мозговая оболочка)
- **Проникающие** – с нарушением барьерной перегородки. Может повреждать (и нет) внутренние органы.

Раны по количеству повреждающих факторов:

- Не осложненные – при воздействии одного механического агента
- Осложненные – воздействие одного механического агента в сочетании с другими. Рана + яд, рана + ожог и т.д.

Клинические проявления

- Боль. Болевой синдром выражен в местах скопления нервных окончаний: кончики пальцев, плевра, надкостница.
- Кровотечение. Интенсивность зависит от локализации, близости крупных сосудов, характером ранящего предмета, общего состояния пациента. Наиболее выражено: лицо, голова, шея, кисть, кавернозные тела. Чем острее оружие, тем обильнее кровотечение.
- Зияние –расхождение краев зависит от свойств поврежденной ткани и размеров раны.

Раневой канал - зона
повреждения ткани по ходу
ранящего оружия.

Разнообразие хода раневого
канала.

Различают сквозные и слепые.

Доврачебная помощь:

- Остановка кровотечения
- Асептическая повязка
- Обезболивание
- Транспортная иммобилизация
- Транспортировка в ЛПУ.

Доврачебная помощь при травматической ампутации:

- Остановка кровотечения.
- Наложение асептической повязки на культю.
- Обезболивание.
- Транспортная иммобилизация культи.
- Завернуть ампутированную часть в стерильную ткань, поместить в полиэтиленовый мешок и туго завязать. Не промывать! Не класть непосредственно на лед! Подвесить!
- Поместить в другой пакет с кусочками льда, снегом и др.
- Транспортировка в ЛПУ лежа или полулежа.

N.B.!

- Проникающие ранения грудной клетки – окклюзионная повязка.
- Проникающие ранения брюшной полости с выпадением внутренних органов – не вправлять! Только асептическая повязка.

Виды заживления ран

1. Первичное натяжение – без нагноения. Тонкий и прочный рубец в короткие сроки. У асептических операционных ран, у поверхностных ран небольших размеров. Характерно отсутствие полости. Края склеиваются за счет фибрина. Не вызывает осложнений. Функциональные изменения незначительны.
2. Вторичное натяжение – при большом зиянии раны, с наличием нагноения, избытком грануляционной ткани. Имеется фаза воспаления.

Виды заживления ран:

- Грануляционная ткань – соединительная ткань, заполняющая полость. Нежные мелкозернистые образования, кровоточащие при прикосновении. Развиваются из дна раны. Защищают рану от микробов.
3. Заживление под струпом (плотной коркой). Струп – роль защитной повязки. При незначительных поверхностных повреждениях (ссадины, царапины). После регенерации струп отторгается.

Принципы лечения ран

- Создать неблагоприятные условия для развития инфекции
- Создать благоприятные условия для заживления. За счет местного и общего лечения ран.

Задачи при лечении ран:

- Предупредить опасность ран:
 1. Кровотечение и острая анемия
 2. Шок
 3. Развитие инфекции в ране
- Уменьшение количества и вирулентности микробов в ране
- Удаление нежизнеспособных тканей
- Усиление процессов заживления, регенерации.

Принципы лечения чистых ран

Операционные раны – условно асептические.

После операции- наложение швов.

При скоплении экссудата – дренаж.

Асептическая повязка.

Создание условий для заживления раны первичным натяжением.

Принципы лечения инфицированных ран

Случайные раны – условно
инфицированные.

Метод лечения зависит
от характера и локализации раны.

Поверхностные ссадины, царапины –
обработка антисептиком +
асептическая повязка. ПХО раны.

Признаки воспаления:

- Местные: боль, гиперемия, отечность, местное повышение t , нарушение функции.
- Общие: головная боль, расстройство сна, снижение работоспособности, аппетита, общее повышение t , тахикардия, снижение АД.

Местное лечение гнойных ран

(зависит от течения раневого процесса):

- 1 фаза – гидратации – фаза разгара воспалительного процесса. Имеются и местные, и общие признаки воспаления. Профилактика. Смешанная антисептика: обильное промывание полостей, рыхлая тампонада. Вакуумное дренирование, дренажи. Асептическая повязка из гигроскопичного материала. Е/д перевязки. N.B. При обильной экссудации – повязки без мази! УВЧ, УФО в эритемных зонах. Электро-, фонофорез.

Местное лечение гнойных ран

(зависит от течения раневого процесса):

- 2 фаза – дегидратации – регенерации. Стихание, исчезновение местных и общих признаков воспаления. Рана еще есть. Образуются грануляции. перевязки д/б редкими с эмульсиями, линиментами с а/б. Наложение вторичных швов. Аутодермопластика – при больших плоских ранах.

Местное лечение гнойных ран

(зависит от течения раневого процесса):

- 3 фаза – эпителизации, рубцевания.
Мазевые повязки со стимулирующими мазями и физиотерапия: УФО, лазерное облучение, магнитное поле.
- Перед физиопроцедурами снять мазевые повязки!

Общее лечение раневой инфекции

1. А/б в 1 и 2 фазах раневого процесса.
Используют препарат к которому чувствительны микроорганизмы раны.
2. Дезинтоксикационная терапия.
 - Простые методы: обильное питье, инфузионная терапия, форсированный диурез.
 - Интракорпоральная детоксикация: перитонеальный диализ, энтеросорбция, операция замещения крови
 - Экстракорпоральная детоксикация: сорбционные методы (гемосорбция, лимфосорбция)
 - Экстракционные методы: плазмаферез, электрохимическое окисление крови

Общее лечение раневой инфекции

(продолжение):

3. Методы квантовой терапии (УФО и лазерное облучение крови).
4. Активация защитных сил организма (иммунокоррекция, активизация иммунитета, заместительная терапия).
5. Противовоспалительная терапия (стероидные и нестероидные препараты, салицилаты).
6. Симптоматическое лечение.

Возможные раневые осложнения и способы профилактики:

- Опасное – кровотечение
- Тяжелое – расхождение швов.
Эвентрация – выхождение наружу внутренних органов – повторное хирургическое вмешательство.
- Частое – нагноение.

Возможные проблемы пациента

Физические	Психологические Эмоциональные	социальные
<ul style="list-style-type: none">• Боль• Слабость• Головокружение• Нарушение различных функций организма в зависимости от локализации ранения	<ul style="list-style-type: none">• Возможность уродства при ранении лица• Страх• Возбуждение• Депрессия• Ощущение себя неполноценным человеком	<ul style="list-style-type: none">• Связанные с потерей трудоспособности или инвалидности• Связанные с экстренностью ситуации

- Нарушены потребности: быть здоровым, чистым, есть, пить, выделять, поддерживать t тела.
- Проблемы: головная боль, жажда, снижение аппетита, олигурия.

Профилактика столбняка:

1. Плановая:
 - Введение АКДС с детского возраста по прививочному календарю
 - Ревакцинация людей определенных профессий (где высок риск заболевания)
2. Экстренная (м/б специфической и неспецифической):
 - Случайные травмы
 - Ожоги, отморожения с нарушением целостности кожи
 - Роды и криминальные аборты на дому
 - Операция на ЖКТ
 - Укусы животных

Специфическая профилактика.

Правила введения столбнячного анатоксина

- Введение 3000 МЕ противостолбнячной сыворотки (ПСС)
- Введение 400 МЕ противостолбнячного иммуноглобулина (ПСЧИ)
- Введение 1 мл. столбнячного анатоксина (СА). Привитому ранее и имеющему этому подтверждение – прививочный сертификат – 0,5 мл. Не привитому – 1 мл. СА+3000 МЕ ПСС по Безредко, затем через 30 дней – 0,5 мл. СА для создания иммунитета.

Правила введения противостолбнячной сыворотки (ПСС):

- 0,1 мл. разведенной сыворотки внутрикожно. Ждать 20-30мин.
- Если нет реакции – 0,1 мл. подкожно. Ждать 20-30 мин.
- Если нет реакции – ввести всю дозу (3000 МЕ противостолбнячной сыворотки или 400 МЕ противостолбнячного иммуноглобулина (ПСЧИ)) внутримышечно.

ПХО раны – неспецифическая профилактика столбняка

- Ранняя – 24 часа с момента ранения. Наложение швов. М/б дренаж на 1-2 суток.
- Отсроченная – 24-48 часов после травмы. А/б прикрытие. Рана открыта с последующим наложением первично-отсроченных швов.
- Поздняя - >48 часов от момента травмы. Имеются признаки воспалительного процесса. Швы не накладывают+ а/б терапия.

Этапы ПХО:

- Обработка операционного поля
- Отграничение операционного поля операционным бельем
- Обработка операционного поля
- Местная анестезия
- Рассечение раны
- Ревизия раневого канала
- Иссечение краев, дна, стенок раны
- Остановка кровотечения
- Наложение швов (м/б дренаж)
- Асептическая повязка
- Иммобилизация
- Профилактика столбняка

Благодарю за внимание!

Навыки:

- Правила работы в перевязочной
- СЭР перевязочной
- Подача инструментов врачу
- Отработка техники манипуляции у стерильного стола
- Снятие швов

Набор для ПХО раны

- Скальпель брюшистый и остроконечный -10
- Зажимы кровоостанавливающие – 20
- Корнцанг – 4
- Зонды: желобоватый – 2, пуговчатый –2, Кохера –1.
- Пинцеты анатомические и хирургические –20
- Крючки Фарабефа – 20
- Крючки зубчатые острые – 2 пары
- Ножницы разные –6
- Цапки бельевые – 8
- Лигатурная игла Дешана – 2 пары
- Иглодержатель – 3
- Иглы разные - набор