Калужский государственный университет

АНТИСЕПТИКА

Антисептика – комплекс мероприятий, направленных на уничтожение или уменьшения количества микробов в ране, снижения их жизнеспособности, а также снятия интоксикации, повышения иммунобиологической активности и реактивности больного.

Антисептика стала неотъемлемой частью хирургического лечебного метода

Современные особенности антисептики

2. При применении антисептиков изменяется характер микрофлоры преимущественно сапрофиты, Грам(-) микроорганизмы (стафилококк и ассоциации с кишечная палочка, синегнойная палочка, протей, клебсиеллы)

Современные особенности антисептики

- 3. Требуется мониторинг микрофлоры и постоянная коррекция антисептики.
- 4. М/флора Токсична, устойчивы к большинству антибиотиков и антисептиков, не вызывают иммунного ответа.

Современные особенности антисептики

- 5.Микроорганизмы выделяет эндотоксины, некролитические ферменты.
- 6. Легко проникает в кровь, генерализуется
- 7. Заметную роль стали играть грибы. Грибовые нагноения очень тяжело поддаются лечению.

В зависимости от способа применения

- Общая антисептика
 - Глубокая
 - Поверхностная

(действующий фактор вводят в организм)

- Местная антисептика
 - Глубокая
 - Поверхностная

(локальное воздействие различных факторов)

Актуальность

- Проблема антисептики актуальна.
- ВОЗ 1 раз в 5 лет проводит анализ микрофлоры, изменений её,
 чувствительности к антисептикам.
- Ведётся обновление антибиотиков.

Антисепти ка

(В зависимости от природы используемых методов)



- Механическая антисептика
 - удаление механическим путём инфицированных и нежизнеспособных тканей вместе с микрорганизмами.

Механическая антисептика

Туалет раны (очищение кожи и раны от внешнего загрязнения)

Хирургическая обработка ран (ПХО, ВХО)

Специальные манипуляции (пункции гн. очагов, Промывания)

- ■При свежих ранах (до 6 часов) и незначительном их загрязнении применяют первичный хирургический туалет ран: -промывание раны антисептическими средствами, -обработка кожи вокруг раны,
 - -остановка кровотечения,
 - -ушивание раны.

Первичная хирургическая обработка (ПХО)

Впервые ПХО ран применил в период русско-турецкой войны 1877-1878 гг. русский хирург К.К. Рейнер в сочетании с антисептическими мероприятиями Листера.

ПХО – это операция, включающая 4 основных момента:

- иссечение;
- расечение тканей;
- остановка кровотечения;
- закрытие раны.

Вторичная хирургическая обработка (ВХО) ран

BXO - включает в себя:
вскрытие гнойника или гнойных затеков,
удаление некрозов (некрэктомия) или их
рассечение (некротомия), промывание ран
растворами антисептиков, обязательное
дренирование

Принципиальные отличия ПХО от ВХО (по А.Б. Ларичеву)

| Признак | ПХО | BXO |
|-----------------|--|----------------------------------|
| Срок выполнения | В первые 12- 24 ч | Позднее 24 ч |
| Цель операции | Предупреждение нагноения | Лечение нагноения |
| Состояние раны | Не гранулирует, нет гноя | Гранулирует, содержит гной |
| Гемостаз | При кровотечении из ранения и рассечения | При интраоперац. кровотечении |
| Швы | Первичные, первич отсроченные | Ситуационные швы |
| Дренирование | Индивидуально | Обязательно |

Физическая антисептика

Методы дренирования (Пассивные, активные, проточнопромывные)

Физикотехнические методы Факторы внешней среды (открытые способы лечения)

Методы дренирования

Пассивные

- Резиновый выпускник
- Синтетические трубки
- Марлевые тампоны
- Дренаж Пенроуза
- Сорбенты

Активные

- Вакумная аспирация
- Др. по Бюлау
- По Редону
- Водоструйный дренаж
- 3-ех баночная система Субботина-Пертеса

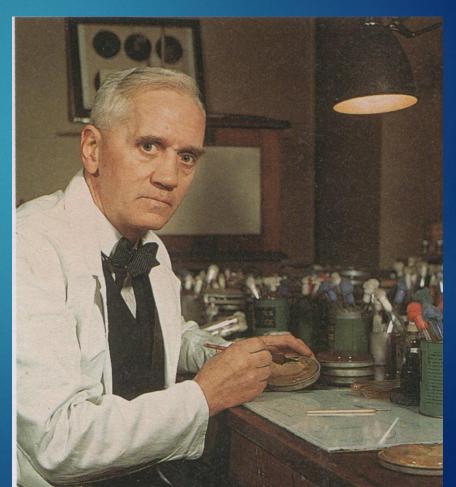
Проточно-промывные

- Гипертонические растворы (Струйно, капельно, фракционно)
 - Встречные дренажи
 - 2-х просветные трубки

Физико-технические методы

- Воздействие механических колебаний
- Методы, основанные на изменении внешнего дыхания воздушной среды
- Воздействие температурного фактора
- Использование электрического тока
- Использование магнитного поля
- Использование электромагнитного колебания оптического диапазона
- Комбинированные методы

Александр Флеминг (1881-1955) - врач-микробиолог больницы св. Марии в Лондоне открыл в 1928 года пенициллин



Биологическая антисептика

- Средства прямого действия
 - Антибиотики
 - Сульфаниламиды
 - Протеолитические ферменты
 - Мазевые антисептики

- Средства опосредованного действия
 - Иммунотерапия средства спец. пассивной (леч. сыворотки, антитоксины, бактериофаги, гипериммунная плазма) и активной стимуляции (вакцины, анатоксины), средства неспецифической СТИМУЛЯЦИИ ИММУНИТЕТО (левамизол, ИЛ, интерфероны, УФО крови, лазерное облучение, озонотерапия)

Принципы антибактериальной (АБ)

- терапии Применение АБ по показаниям с учетом чувствительности м/флоры
- Назначение макс. дозы при тяжелой инфекции
- Соблюдение кратности введения АБ для сохранения бактерицидной концентрации и оптимального пути введения
- Смена АБ каждые 5-7 дней и при неэффективности
- Противогрибковая терапия, пробиотики при длительной терапии

Требования к химическим антисептикам

- Широкий спектр действия
- Обладать малым латентным периодом воздействия
- Химически стойкие, минимально всасываемые с раневой поверхности
- Минимально токсичны, ааллергеными
- Доступные в производстве, экономически выгодными

Спасибо за внимание