4. Блокаторы лейкотриеновых рецепторов При БА и заболеваниях, сопровождаемых аллергическими реакциями.

Зафирлукаст (Аколат), Монтелукаст (Сингуляр, Синглон)

Предупреждают сокращение гладкой мускулатуры бронхов, препятствуют действие медиаторов, снижают секрецию слизи.

Рибомунил Ликопид Имудон Тималин Интерферон **ИРС 19** Циклоферон Иммунал **Арбидол** Азатиоприн Дифенгидрамин Диазолин Цетиризин Зафирлукаст







Средства природного и синтетического происхождения, обладающие избирательной и неизбирательной активность в отношении возбудителей инфекционных заболеваний, называют антиинфекционными. Их применяют для профилактики, лечения инфекционных заболеваний, а также для борьбы с инфекциями вне организма человека.

Антиинфекционные средства разделяют на следующие группы:

- неизбирательные (антисептические и дезинфицирующие);
- избирательные (химиотерапевтические).

Инфекционные болезни болезней, группа характеризуемая контагиозностью, наличием инкубационного периода, реакциями инфицированного возбудитель, организма на формированием циклическим течением И постинфекционного иммунитета.

Возбудители инфекционных болезней — бактерии, спирохеты, вирусы, риккетсии, микоплазмы, прионы и грибы.

Болезни, вызываемые гельминтами, насекомыми и клещами, относят к инвазивным, или паразитарным. Противопаразитарные средства предназначены для борьбы с одноклеточными паразитами и многоклеточными организмами, паразитирующими в кишечнике или других внутренних органах.

Инфекционные болезни могут быть обусловлены двумя видами микроорганизмов или более, их называют смешанными.

В естественных условиях заражение человека возможно путем реализации четырех типов механизма передачи инфекционных заболеваний:

- фекально-оральный;
- воздушно-капельный;
- трансмиссивный
- контактный.

Цикличность – определенная последовательность развития, нарастание и убывание симптомов болезни.

Различают следующие периоды (стадии) развития болезни:

- инкубационный;
- продромальный;
- основные проявления болезни;
- угасание симптомов;
- выздоровление (реконвалесценция).

Препараты различают по способу применения: Дезинфицирующие средства предназначены для уничтожения патогенных микроорганизмов в окружающей среде, действуют на них не избирательно; их применяют в высоких концентрациях для обеззараживания предметов ухода за больными, медицинских инструментов, белья, посуды и помещений.

Антисептические средства действуют неизбирательно и вызывают гибель возбудителей инфекционных заболеваний на кожных покровах, слизистых оболочках, ожоговых и раневых поверхностях, гнойных ранах, фурункулах, в различных полостях тела, применяют наружно и в меньших концентрациях.

Виды действия:

- **1. Бактерицидное** вызывают полную гибель микроорганизмов (большинство ЛП);
- 2. Бактериостатическое задерживают рост микроорганизмов, а также прекращают или резко уменьшают их размножение.

Механизмы действия противомикробных средств:

- денатурация белков микробной клетки;
- торможение построения оболочки микробной клетки или увеличение проницаемости оболочки, что вызывает лизис;
- угнетение функций РНК и ДНК и, как следствие, снижение синтеза белка;
- уменьшение активности ферментных систем микроорганизмов.

Классификация антисептических и дезинфицирующих средств

1. Галогеносодержащие соединения: Хлорамин Б, содержит активный хлор. Обладает антисептическими и дезодорирующими свойствами (устраняет неприятные запахи). Растворы хлорамина Б применяют для лечения инфицированных ран (1—2%), для обеззараживания кожи рук (0,25—0,5%) и предметов ухода за больными (1—3%).

Хлоргексидин, Применяют в растворах для обработки рук хирурга и операционного поля — 0,5% спиртовой раствор; при гингивитах, стоматитах, раневых инфекциях, в гинекологической практике — 0,05% водный раствор; для промывания мочевого пузыря - 0,02% водный раствор.

Натрия гипохлорит,

Йода раствор спиртовый, применяется в качестве антисептика при обработке ссадин, царапин.

Иодинол, (водный раствор) применяют при хроническом тонзиллите, гнойном отите, язвах, гнойных ранах, ожогах. Повидон-йод (Бетадин), - комплекс йода Оказывает поливинилпирролидоном. противобактериальное, противогрибковое противопротозойное действие, связанное с высвобождением свободного йода. Применяется для обработки кожи пациентов до и после операций. В виде 0,5—1% растворов используют для лечения ран, ожогов, инфекционных поражениях кожи. В вагинальных суппозиториях назначают при острых и хронических вагинитах (трихомониаз, кандидоз).

Йодоформ, Йокс, раствор Люголя, галазон (Пантоцид).

2. Окислители — механизм действия заключается в окислении белков кислородом.

Калия перманганат оказывает выраженное противомикробное, обладает также дезодорирующими свойствами. Растворы препарата 0,01—0,05% используют для промывания ран, полоскания рта и горла, для спринцевания, промывания мочеиспускательного канала, для промывания желудка при отравлении продуктами и растениями, содержащими атропин.

В более высоких концентрациях (2—5%) калия перманганат оказывает вяжущее и прижигающее действие, которое может быть использовано при лечении язв, ожогов.

Раствор перекиси водорода (3%) Более слабое антисептическое действие.

Вследствие интенсивного выделения кислорода раствор перекиси водорода сильно вспенивается. Образующаяся пена уносит с поверхности кожи и из раневых полостей частички инородных тел и омертвевших тканей, сгустки крови, гной и таким образом способствует очищению ран.

Препарат применяют для обработки загрязненных и гнойных ран, для полоскания рта при стоматитах, ангинах.

3. Кислоты и щелочи:

борная кислота, 2-4% водные растворы наружно для промывания слизистых оболочек, для лечения гнойничковых заболеваний кожи, воспалений глаз; раствор 3% спиртовой при отите без повреждения барабанной перепонки.

натрия тетраборат, применяют в качестве антисептического средства, для полосканий, смазывания кожи.

бензойная кислота, применяют в качестве антибактериального и противогрибкового действия.

аммиак, (нашатырный спирт) содержит 9,5—10,5% аммиака. Обладает антисептическими и моющими свойствами. Используется для мытья рук медицинского персонала перед хирургическими операциями (25 мл на 5 л воды).









4. Спирты и альдегиды

Этанол (спирт этиловый) 70—95% денатурирует белки и оказывает бактерицидное действие. В концентрации 70% применяют для обработки рук хирурга и кожи пациента. В этой концентрации спирт этиловый оказывает на кожу более глубокое антисептическое действие (проникает в протоки сальных и потовых желез).

В концентрациях 90—95% спирт этиловый применяют для дезинфекции — обеззараживания хирургических инструментов, катетеров и др.

Формальдегид (формалин, формагель, формидрон) действует на бактерии, грибы, вирусы. Растворы формальдегида 0,5—1% применяют в качестве дезинфицирующего и дезодорирующего средства для обработки кожи ног, а также для дезинфекции инструментов.

Метенамин (уротропин, кальцекс) в кислой среде мочевыводящих путей высвобождает формальдегид. Применяют внутрь в таблетках при инфекциях мочевыводящих путей

5. Красители

Бриллиантовый зеленый применяют наружно в виде 1—2% водных или спиртовых растворов для смазывания кожи **при** пиодермии и краев век при блефарите.

Метилтиониния хлорид (метиленовый синий) по сравнению с бриллиантовым зеленым менее эффективен. Применяется в виде 1% спиртового раствора при пиодермиях, а также в концентрации 0,02% для промывания уретры, мочевого пузыря.

Этакридин (риванол) используют в растворах 0,05—0,1% для лечения ран, промывания полостей при гнойных процессах. Для лечения кожных заболеваний применяют 3% мазь.





6. Соли тяжелых металлов

Соли Hg, Ag, Zn, Bi связывают сульфгидрильные группы (SH-группы) ферментов микроорганизмов и оказывают бактерицидное действие. В более высоких концентрациях эти соединения проявляют вяжущие и прижигающие свойства.

Серебра нитрат (ляпис) в концентрациях до 2% оказывает противомикробное действие, а в более высоких концентрациях действует как прижигающее средство.

В малых концентрациях (0,5—1%) серебра нитрат применяют при инфекционных заболеваниях глаз (трахома, конъюнктивиты), а в более высоких — при лечении кожных язв, эрозий, трещин, а также для удаления избыточных грануляций, бородавок.



Серебро коллоидное (колларгол) в виде 2% глазных капель применяют при гнойном конъюнктивите; в концентрации 1% — для промывания мочевого пузыря при хроническом цистите, для обработки гнойных ран.

Серебра протеинат (протаргол) применяют в растворах как антисептическое и вяжущее средство в глазной практике (1—2%) и при воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей (для смазывания слизистых оболочек 1—3%).

Цинка сульфат как антисептическое и вяжущее средство используют в растворах 0,1—0,25% при конъюнктивитах, ларингитах, уретритах.

Ксероформ - соединение висмута. Обладает вяжущими и слабыми антисептическими свойствами. Входит в состав линимента бальзамического по А.В. Вишневскому.

7. Детергенты — вещества с высокой поверхностной активностью. В связи с этим могут оказывать антисептическое и моющее действие. Различают анионные и катионные детергенты. К анионным детергентам относятся обычные мыла (натриевые или калиевые соли жирных кислот). В качестве антисептиков используют в основном катионные детергенты, в частности, бензалкония хлорид, цетилпиридиния хлорид, мирамистим.

Бензалкония хлорид оказывает противобактериальное, противопротозойное и спермицидное действие. Применяется для обработки кожи, слизистых оболочек, ран, промывания мочевого пузыря, уретры, а также с целью контрацепции у женщин.

Цетилпиридиний хлорид в составе препарата «Церигель» применяется для обработки рук перед операциями.

Мирамистим используют в виде 0,01% раствора в качестве антисептика в стоматологической практике, для лечения инфицированных ран, ожогов, при инфекционных заболеваниях ЛОРорганов, мочеполовой системы. Не следует допускать попадания раствора в глаза.

8. Фенол и его производные

Карболовая кислота (фенол) действует в основном на вегетативные формы бактерий, грибов и мало — на споры.

Используется в виде 1—3% растворов для дезинфекции белья, предметов ухода за больными.

Оказывает выраженное раздражающее и прижигающее действие. Всасываясь через кожу, может вызывать головокружение, угнетение дыхания, судороги, сосудистый коллапс.

Резорцин действует на вегетативные формы бактерий и грибов. Применяется при бактериальных и грибковых поражениях кожи в виде 2—5% растворов и 5—10% мазей.

9. Продукты природного происхождения

Деготь березовый содержит фенол и его производные. Оказывает антисептическое и инсектицидное действие. В сочетании с ксероформом и касторовым маслом входит в состав **линимента бальзамического по А.В. Вишневскому** (мазь Вишневского), который применяют для лечения ран, язв.

Поливинокс (бальзам Шостаковского) применяется при фурункулах, инфицированных ранах, ожогах, обморожениях и воспалительных заболеваниях.

Ихтаммол (Ихтиол) Озокерит обладает противовоспалительным, местно-обезболивающим и антисептическим действием.

Хлорофиллипт (листья эвкалипта) при инфекционновоспалительных заболеваниях полости рта и глотки, нарушения целостности кожных покровов.

Настойка календулы

10. Производные нитрофурана

Нитрофурал (фурацилин), эффективный в отношении грамположительных и грамотрицательных бактерий.

Водный раствор нитрофурана 0,02% используют для полоскания рта и горла при стоматитах, ангинах, для промывания гнойных ран.