



Лекарственные средства,
влияющие на процессы
воспаления и аллергии

Основные понятия

- Воспаление
- Аллергия
- Противовоспалительные средства
- Проотивоаллергические средства

Воспаление

- Защитная реакция организма
- Если реакция чрезмерна – принимают противовоспалительные средства
- В воспалении выделяют сосудистую и клеточную фазы
- Основные медиаторы воспаления: гистамин, брадикинин, простагландины E₂ и I₂, лейкотриены
- Брадикинин и гистамин расширяют сосуды

Воспаление

- Брадикинин – медиатор боли
- Простагландины повышают температуру тела, оказывают гастропротекторное действие
- Лейкотриены расширяют кровеносные сосуды, повышают их проницаемость, снижают АД и повышают тонус бронхов
- Фактор активации тромбоцитов повышает их агрегацию, расширяют кровеносные сосуды и снижают АД, повышают тонус бронхов

Группы противовоспалительных средств

- НПВС
- Глюкокортикоиды (ГКС)
- Медленно действующие противоревматоидные средства

НПВС

- Салицилаты
- Производные пиразолона (анальгин)
- Производные уксусной кислоты (диклофенак, индометацин)
- Производные пропионовой кислоты (ибупрофен, напроксен)
- Оксикамы (пироксикам, мелоксикам)
- Механизм действия связан с блокадой ЦОГ1 и ЦОГ2 и уменьшением продукции простагландинов

Побочные действия НПВС

- Нарушение функции ЖКТ (эрозии и язвы)
- Эрозии и язвы часто бессимптомны и обнаруживают их случайно. Возможны перфорации
- Повышение тонуса бронхов. «аспириновая астма»
- Уменьшают сократительную активность миометрия
- Угнетают сперматогенез
- Нарушают фильтрацию в почечных клубочках

Глюкокортикоиды

- Высокоэффективные противовоспалительные средства
- Нарушают образование простагландинов
- Снижают активность лимфоцитов и макрофагов
- Обладают иммуносупрессивным действием

Глюкокортикоиды

- Преднизолон
- Дексаметазон
- Триамцинолон
- Беклометазон (ингаляционно)
- Флуоцинолон, флуметазон (накожное применение)

Побочные действия ГКС

- Ульцерогенез
- Остеопороз
- Иммуносупрессия

Медленно действующие противоревматоидные ЛС

- Ревматоидный артрит
- Препараты золота
- Хлорохин (Хингамин), гидроксихлорохин (Плаквенил). Основное действие противомаларийное, но оказывают и противоревматоидное действие
- Блокаторы фактора некроза опухолей: инфликсимаб и адалимумаб

Противоаллергические средства

- Понятие аллергических реакций
 - Немедленного типа (с участием гистамина)
 - Замедленного типа (гистамин не участвует)
- Противоаллергические средства:
 - Блокаторы гистаминовых H₁-рецепторов
 - Блокада дегрануляции тучных клеток
 - ГКС
 - Симптоматические средства

Блокаторы H₁-рецепторов

- Дифенгидрамин (Димедрол)
- Прометазин (Пипольфен)
- Хлоропирамин (Супрастин)
- Диазолин
- Лоратадин (Кларитин)
- Цетиризин (Цетрин)
- Условно разделяются по поколениям
- II и III поколения не угнетают ЦНС

Побочные эффекты блокаторов H₁-рецепторов гистамина

- Сонливость
- Противорвотное действие
- Раздражающее действие (диазолин, кетотифен)
- Усиливают действие анальгетиков и алкоголя
- Снотворного эффекта нет у диазолина, цетиризина, лоратадина

Стабилизация мембран тучных клеток

- Препятствуют высвобождению из тучных клеток медиаторов воспаления
- Недокромил
- Кромоглициевая кислота (Интал, Кромогексал)
- Кетотифен. Стабилизирует тучные клетки + H₁-блокатор

Блокаторы лейкотриеновых рецепторов

- Монтелукаст (Сингуляр)
- Зафирлукаст
- Применяют при бронхиальной астме аллерсического генеза
- Ослабляют избыточное образование секрета в бронхах, ослабляют гиперактивность бронхов

Глюкокортикоиды

- Препятствуют дегрануляции тучных клеток
- Иммунодепрессанты
- Противовоспалительный эффект
- Применяют при тяжелом течении аллергии

Симптоматические средства

- Анафилактический шок
 - Эпинефрин (Адреналин)
- Бронхоспазм
 - Аминофиллин (Эуфиллин)