

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA

Docente: Dr. Lusvin Irvin Juárez Gutiérrez

MACROLIDOS

Alumna: Estephania A. Flores Courtois

Cuarto semestre

Medicina humana

MACROLIDOS

¿Qué son?

Farmacocinética

Se difunden fácilmente y se absorben bien por vía oral, se enfatiza que la eritromicina es altamente susceptible a la degradación por el ácido gástrico y por ello requiere de una cobertura entérica protectora

Tienen gran capacidad de volumen de distribución ya que se pueden distribuir muy bien en oído medio, senos paranasales, secreciones bronquiales, líquido prostático sin embargo no se distribuyen en LCR y cerebro incluso con las meninges inflamadas, pueden atravesar la barrera placentaria y ser excretados por la leche materna

Su metabolismo es hepático y en cuanto a su excreción principalmente es renal

Farmacodinamia

En este punto se puede mencionar que en principio los macrolidos se consideran tiempo-dependientes, es decir que su eficacia clínica depende del intervalo de tiempo durante el cual la concentración en el sitio de acción esté por encima de la concentración inhibitoria mínima calculada para el agente infeccioso

Son una amplia familia de antibióticos naturales y semisintéticos obtenidos a partir de productos metabólicos del *Streptomyces* spp

Estructura

Se caracterizan por poseer como núcleo molecular un anillo lactona macrocíclica multimembrado al cual se unen desoxiazúcares aminados

Macrolidos existentes

- Eritromicina
- Claritomicina
- Azitromicina
- Roxitromicina
- Espiramicina
- Oleandomicina

Mecanismo de acción

Su mecanismo de acción se basa en que se tratan de compuestos bacteriostáticos que inhiben la síntesis de proteínas al ligarse en forma reversible a la subunidad ribosomal 50S de microorganismos sensibles

Espectro bacteriano

- Chlamydia
- Bordetella pertussis
- Helicobacter pylori
- Mycoplasma pneumoniae
- Toxoplasma gondii
- Cryptosporidium
- N. gonorrhoeae
- Streptococcus pyogenes
- Streptococcus pneumoniae

Reacciones adversas

Pueden generar trastornos gastrointestinales (náuseas, vómitos, diarrea, dolor intestinal), esto se relaciona a que pueden crear una estimulación del músculo liso gastrointestinal