



Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:

Farmacología

DR. Ezri Natanael Prado Hernández

Mapas Conceptuales de Cefalosporinas

Presenta:

Fátima Andrea López Álvarez

3* B

Lugar y fecha

Comitán de Domínguez Chiapas a 05/09/20

CEFALORPORINAS PRIMERA GENERACIÓN

Tienen

Actividad predominante contra cocos grampositivos

usualmente

No son activas contra cepas de Staphylococcus aureus resistentes a meticilina

atacan

Streptococcus y Staphylococcus

Mecanismo de Acción

Actúan

Interfieren en la síntesis de peptidoglicano de la pared celular bacteriana.

inhiben

la transpeptidación final

Vida útil

Cefazolina

Cefadroxil

Breve

Tienen una vida media más prolongada

Usos

Infecciones no complicadas

Alto metabolismo y excreción.

De la piel y los tejidos Blandos

Infecciones Bacterianas

Oído

Tracto respiratorio

Huesos

Efectos adversos

Náuseas, vómitos y diarrea

Colitis Pseudomembranosa

Discrasias sanguíneas como anemia aplásica

Alergenicidad

Menos común y menos severa que con penicilina

Pacientes con historia de reacción rápida y severa a penicilinas no deben tratarse con cefalosporina

5- 10% tienen reacción cruzada

Dosis

Cefazolina (I.V)

0.5-2 mg c/8h (Adultos)

25-100 mg/kg/d en 3 o 4 dosis (Pediátricas)

50% Cl aprox. 50 mL/min

25% Cl aprox. 10 mL/min

Cefalexina (O.P)

0.25-0.5g q/d para adultos.

25-50 mg/kg/d en 4 dosis (pediátrico)

50% Cl aprox. 50 mL/min

25% Cl aprox. 10 mL/m

Medicamentos

Vía Oral

Cefalexina

Cefadroxilo

vía Parenteral

Cefazolina

Cefalotina

CEFALOSPORINA SEGUNDA GENERACIÓN

Amplía

El espectro incluyendo anaerobios y microorganismos Gram negativos

eliminación

Renal

evitar

Uso en infecciones por Enterobacter

Administración intramuscular

Dolor insoportable

Bactericida

Farmacodinamia

Cefuroxima

Administrada con alimentos presenta una biodisponibilidad de 52%, mientras que en ayuno alcanza 39%

Se absorbe de manera irregular por vía oral.

Farmacocinética

Se absorbe en el tracto gastrointestinal y se hidroliza rápidamente en la mucosa intestinal

se distribuye en tejidos del seno, mucosa bronquial, líquido pleural, etc.

Se excreta por filtración glomerular y secreción tubular

La Cefuroxima no se metaboliza

vida útil

Está comprendida entre 1 y 1,5 horas

Cefuroxima

se excreta por filtración glomerular y secreción tubular

Usos

Otitis media

Fascitis

Neumonía

Bronquitis crónica

Epiglotis

Faringoamigdalitis

Efectos adversos

Diarrea grave

Reacciones alérgicas

Erupciones en la piel

Fiebre alta

Amarilleamiento del blanco de los ojos o de la piel

Fármacos

Cefaclor

Cefoxitina

Cefuroxima

Cefotetan

Cefamandol

Cefuroxima

Dosis

Cefotetam (I.V)

Ceforixitina (I.V)

Cefuroxima (I.V)

1-2g c/12 hrs (En adultos)

50% CI aprox. 50 mL/min

25% CI aprox 10 ml/min

1-2g C/6-8 h (En adultos)

75-150 mg/kg 3 o 4 dosis pediátricas

50-75% cL aprox 50 mL/min

25% CL aprox 10mL/min

0.75 a 1.5g c/8 hrs (En adultos)

50-100 mg/kg/día 3 a 4 d. (pediátricas)

66% cL aprox 50 mL/min

25-33% cL aprox 10 mL/min

**CEFALOSPORINA
TERCERA GENERACIÓN**

Antibióticos

similares a la penicilina

inhiben

La síntesis de la pared celular bacteriana y obtienen 7-ACA

mecanismo de acción

- Uniéndose e inactivando receptores específicos
- Su actividad bacteriana depende de la capacidad de penetrar la pared celular.
- Evita la activación de los Beta-lactamasas
- Hidrolizan el enlace amino-cíclico del anillo betalactámico

Efectos adversos

- locales
- Gastrointestinales
 - Área de dolor en donde se aplico la inyección I.M
 - Nauseas
 - Vómito
 - Dolor abdominal
 - Diarrrea
- Reacciones de hipersensibilidad

Enfermedades

- Meningitis
- Neumonía
- Gonorrea
- Infecciones Cútaneas

Fármacos

- Moxalactam
- Cefixima
- Ceftriaxona
- Cefotaxima
- Ceftazidima

Dosis

- Cefotaxima (I.V)
 - 25% cL aprox 10 mL/min
 - 50% cl aprox 50 mL/min
 - 100 mg/kg/d en 2 dosis (neonatal)
 - 1-2g 6-12 hr en adulto
 - 50-200mg/kg/d 4-6 dosis pediátrico
- Ceftriaxona (I.V)
 - 50mg/kg/d (neonatal)
 - 1-4g 24 hr en adulto
 - 50-100mg/kg/d 1-2 dosis (pediátrico)
- Moxalactam (ya no se utiliza)
 - 500-200 mg/kg/d c/6-12 hrs (adulto)
- Ceftriaxona (I.V)
 - 33% cL aprox 10 mL/min
 - 50-66% cL aprox 50 mL/min
 - 600 mg c/12 hras (Adulto)
- Ceftazidima (I.V)
 - 25% cL Aprox 10 mL/min
 - 50% cL aprox 50 mL/min
 - 100-150 mg/kg/d 2-3 dosis (neonatal)
 - 1-2g 8-12 hrs en adulto
 - 75-150 mg/kg/d en 3 dosis pediátrico