



Antibiótico macrólido. Muy activa contra *Streptococcus* sp. y activa frente a otros Gram positivos aerobios y anaerobios, Gram negativos (*B.catarrhalis*, *C.jejuni*, *L.pneumophila*), *M.pneumoniae*, *Borrelia*, *Ureoplasma*, clamidias y rickettsias. *S.aureus* y *H.influenzae* desarrollan resistencias con facilidad. *B.fragilis* y *fusobacterium* son resistentes. Alternativa a la penicilina en casos de hipersensibilidad a ésta. No es eficaz en las infecciones del tracto urinario ya que no alcanza concentraciones suficientes en la orina.

USO CLÍNICO

Tratamiento de las siguientes infecciones debidas a microorganismos sensibles **(A)**:

- Infecciones del tracto respiratorio superior (incluyendo faringitis, sinusitis....), y del del tracto respiratorio inferior (traqueítis, bronquitis, neumonía) producidas por *S.pyogenes*, *S.pneumoniae*, *M.pneumoniae*, *H.influenzae* (combinando su uso con sulfamidas), clamidias
- Tos ferina (*Bordetella pertussis*): Tratamiento y quimioprofilaxis de contactos. De elección azitromicina o claritromicina por mejor tolerancia.
- Otitis media, externa, y mastoiditis
- Infecciones oculares. Conjuntivitis neonatal por *Chlamydia trachomatis*
- Infecciones de la piel y tejidos blandos producidas por *S. pyogenes* y *S. Aureus*
- Enfermedad por arañazo de gato (*Bartonella henselae*).
- Tratamiento alternativo de faringoamigdalitis estreptocócica y fiebre reumática por *S.pyogenes*.
- Profilaxis de la endocarditis infecciosa antes de intervenciones odontológicas o quirúrgicas en las vías aéreas superiores, en pacientes con valvulopatía adquirida o cardiopatía congénita en pacientes alérgicos a la penicilina. No es adecuada para profilaxis de cirugía genitourinaria o gastrointestinal.
- Infecciones gastrointestinales: colecistitis, enterocolitis.
- Enteritis severa por *Campylobacter jejuni*.
- Enfermedad inflamatoria pélvica aguda: en mujeres con inflamación pélvica aguda por *N.gonorrhoeae* se podrá administrar eritromicina parenteral+oral como alternativa a penicilina. Si se sospecha sífilis concomitante, realizar exámenes microscópicos antes de administrar eritromicina y pruebas serológicas mensuales por un mínimo de 4 meses.
- Uretritis, cervicitis, proctitis y linfogranuloma venéreo por *Chlamydia trachomatis*. Cuando las tetraciclinas no están recomendadas, la eritromicina se indica para tratamiento de infección uretral, endocervical o rectal.
- Sífilis: Sífilis primaria por *T.pallidum* (tratamiento alternativo a penicilina).
- Amebiasis intestinal por *E.hystolitica* en pacientes que no pueden recibir metronidazol.
- Difteria: como coadyuvante de la antitoxina para prevención de portadores.
- Enfermedad del legionario.

Procinético en casos de intolerancia digestiva en neonatos **(E: off-label)**.

DOSIS Y PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN

*Neonatos

Prematuros: (Oral o intravenoso)

Peso recién nacido menor 1 Kg

-Menores 14 días: 10 mg/kg/dosis cada 12 horas

-Mayores de 14 días: 10 mg/kg/dosis cada 8 horas

Peso recién nacido de mayor 1 Kg

-Menores 7 días: 10 mg/kg/dosis cada 12 horas

-De 8 a 28 días: 10 mg/kg/dosis cada 8 horas

Conjuntivitis o Neumonía por *Chlamydia*: Oral. En recién nacidos a término 50 mg/kg/día, cada 6 horas, 14 días. Puede repetirse el ciclo si se precisa.

Tos ferina (tratamiento o profilaxis post-exposición): 10 mg/kg/dosis cada 6 horas, 14 días. Segunda elección tras claritromicina o azitromicina por riesgo de estenosis hipertrófica de píloro.

Procinético (datos limitados con eficacia variable y rango de dosis óptima no establecido). En neonatos mayores de 14 días:

-Pauta de dosis baja oral: 1,5-2,5 mg/kg/dosis cada 6 horas, realizado estudio en pretérminos <32 semanas de edad gestacional.

-Pauta de dosis intermedia oral: 5 mg/kg/dosis cada 6 horas, realizado ensayo clínico randomizado en 45 prematuros extremos, durante 14 días

-Pauta de dosis alta oral: 10-12,5 mg/kg/dosis cada 6 horas, la mayoría de estudios no han demostrado su eficacia.

Resto población pediátrica

VO: 30-50mg/kg/día cada 6-12h.

IV: 15-50mg/kg/día cada 6h (administrada en al menos 1 hora disuelta en SSF).

*Dosis máxima recomendada: 4g/día. Tos ferina: 50mg/kg/día cada 6h durante 14 días.

Tópico: 1 aplicación cada 12h.

*La vía parenteral queda reservada al tratamiento de las anteriores infecciones cuando revisten gravedad y se requieren niveles sanguíneos inmediatos y elevados o en pacientes que no pueden ingerir las formas orales. Una vez superada la fase aguda de la infección se recomienda pasar a la vía oral.

Insuficiencia renal: con un aclaramiento de creatinina >10ml/minuto no es preciso modificar la dosis; administrar el 50-75% de la dosis cuando el aclaramiento sea de <10ml/min.

Insuficiencia hepática: Puede producir hepatotoxicidad idiosincrásica.

CONTRAINDICACIONES

-Pacientes tratados con terfenadina o astemizol.

-Hipersensibilidad a macrólidos.

PRECAUCIONES

-Porfiria.

-Antecedentes de hepatopatía.

-Formas IV contienen alcohol bencílico, extremar precaución en recién nacidos

-**Neonatos:** Se han notificado casos de estenosis hipertrófica de píloro. En una cohorte de 157 pacientes que recibieron eritromicina como profilaxis de bordetella pertussi, 7 de ellos (5%)

desarrollaron vómitos e irritabilidad tras la ingesta, siendo diagnosticados de estenosis hipertrófica del píloro, y requirieron pilorotomía. En caso de administración de eritromicina, vigilar signos de posible estenosis. Evitar en neonatos menores de 14 días de vida, en los que el riesgo aumenta 10 veces

EFECTOS SECUNDARIOS

Los efectos secundarios más frecuentes son los gastrointestinales debidos a su actividad procinética: dolor abdominal, náuseas y vómitos. Es el macrólido peor tolerado a nivel de sistema digestivo.

- Dolor local y tromboflebitis por vía i.v.
- Ictericia colestásica.
- Pancreatitis por posible espasmo del esfínter de Oddi.
- Alargamiento del intervalo QT. Algún caso excepcional de taquicardia ventricular polimórfica.
- Reacciones de hipersensibilidad (exantema, fiebre, eosinofilia); muy raramente anafilaxia.
- A dosis elevadas, pérdida reversible de audición y tinitus.

INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS

Los macrólidos actúan como inhibidores enzimáticos y están implicados en numerosas interacciones con otros fármacos de metabolismo hepático.

-Acenocumarol, astemizol, bromocriptina, cabergolina, cafeína, carbamazepina, *ciclosporina*, cisaprida, corticoides, *digoxina*, ergotamina, fenitoína, loratadina, metadona, *midazolam*, quinidina, teofilina, terfenadina, *triazolam*, valproato, warfarina: Aumenta el nivel plasmático y toxicidad potencial de estas drogas.

- Rifampicina, rifabutina, teofilina, cafeína: Disminución de las concentraciones del antibiótico.
- Efavirenz, ritonavir: Aumenta los niveles plasmáticos del antibiótico.
- Zidovudina: La eritromicina disminuye su concentración sérica.
- Anticonceptivos orales: La eritromicina puede disminuir su eficacia.

DATOS FARMACÉUTICOS

Excipientes

Evitar en caso de anafilaxia a dichos componentes.

Comprimidos: Almidón de patata (glicolato sódico), rojo cochinilla (E-124), almidón de maíz.

Suspensión: Sacarosa, sorbitol (E-420), **parahidroxibenzoato de metilo (e-218),**

parahidroxibenzoato de propilo (e-216).

Sobres: Sacarosa, amarillo naranja S (E-110).

I.V: Alcohol bencílico.

Tópico: Propilenglicol.

Conservar a temperatura ambiente (la suspensión también puede conservarse en frigorífico). Una vez preparada, la suspensión debe utilizarse antes de transcurridos 14 días. Agítese cada vez antes de su uso.

Presentaciones comerciales. Las presentaciones disponibles en España pueden consultarse online en el Centro de Información de Medicamentos de la AEMPS (CIMA), <http://www.aemps.gob.es/cima> , y en <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum> en el enlace **Presentaciones**

correspondiente a cada ficha.

BIBLIOGRAFÍA

-**UpToDate** (Pediatric drug information). [base de datos en Internet]. Waltham, MA: Wolters Kluwer Health Clinical Solutions 2013 [fecha de acceso noviembre de 2013]. Disponible en: www.uptodate.com.

-Aristegui J, Corretger JM, Fortuny C, Gatell JM, Mensa J. Guía de Terapéutica antimicrobiana en pediatría 2007-2008. Ediciones Antares. Ediciones Escofet Zamora S.L. 2007.

-Bradley JS, Nelson JD. Terapéutica antimicrobiana pediátrica de Nelson 2006-2007. 8ª edición.

-Gilbert DN, Moellering RC, Eliopoulos GM, Sande MA. Guía de terapéutica antimicrobiana Sandord. 2006.

-Guía ABE. [fecha de acceso enero de 2012]. Disponible en: www.guiaabe.es.

- British Medical Association, Royal Pharmaceutical Society of Great Britain, Royal College of Paediatrics and Child Health and Neonatal and Paediatric Pharmacists Group. BNF for children 2010-11. Basingstoke (UK): BMJ Group, Pharmaceutical Press and RCPCH; 2011

- Chicella MF, Batres LA, Heesters MS, Dice JE. Prokinetic drug therapy in children: a review of current options. *Ann Pharmacother*. 2005 Apr;39(4):706-11. Epub 2005 Mar 8.

Fecha de actualización: Junio 2016.

La información disponible en cada una de las fichas del Pediamécum ha sido revisada por el Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría y se sustenta en la bibliografía citada. Estas fichas no deben sustituir en ningún caso a las aprobadas para cada medicamento por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) o la Agencia Europea del Medicamento (EMA).