

Ciprofloxacino

De Wikipedia, la enciclopedia libre

Ciprofloxacino o **ciprofloxacina** es un antibiótico del grupo de las fluoroquinolonas con efectos bactericidas. Su modo de acción consiste en paralizar la replicación bacterial del ADN al unirse con una enzima llamada ADN girasa, que queda bloqueada. La función de la ADN girasa es deshacer el superenrollamiento de la doble cadena de ADN, permitiendo que otras enzimas puedan proceder a la replicación propiamente dicha. La bacteria queda incapacitada para dividirse y finalmente muere sin proliferar.

Índice

- 1 Actividad
- 2 Información de etiquetas
- 3 Efectos secundarios
- 4 Véase también
- 5 Referencias
- 6 Enlaces externos

Actividad

Es un antibiótico de amplio espectro, activo contra las bacterias Gram-positivo y Gram-negativo. Funciona inhibiendo la ADN girasa, un tipo IV de topoisomerasa, que es una enzima necesaria para separar el ADN replicado, inhibiendo la división celular. Es efectivo contra:

- Enterobacteriaceae
- Vibrio*
- Haemophilus influenzae*
- Haemophilus ducreyi*
- Neisseria gonorrhoeae*
- Neisseria meningitidis*
- Moraxella catarrhalis*
- Brucella*
- Campylobacter*
- Mycobacterium intracellulare*
- Trichomonas Vaginalis*
- Legionella* sp.
- Pseudomonas aeruginosa*
- Bacillus anthracis*

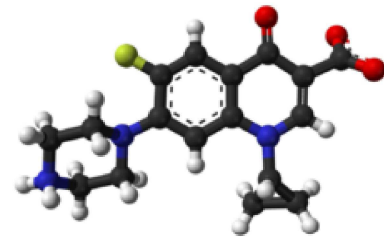
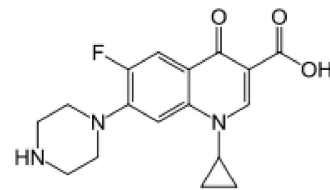
Pobre actividad contra:

- Streptococcus pneumoniae*
- Chlamydia trachomatis*
- Chlamydia pneumoniae*

Ninguna actividad contra:

- Bacteroides*
- Burkholderia cepacia*
- Enterococcus faecium*
- Ureaplasma urealyticum*
- Streptococcus pyogenes*

Ciprofloxacino



Nombre (IUPAC) sistemático

Ácido 1-ciclopropil-6-fluoro-4-oxo-7-(piperazin-1-il)-quinolin-3-carboxílico

Identificadores

Número CAS	85721-33-1
Código ATC	J01MA02 S01AX13 S02AA15 S03AA07
PubChem	2764
DrugBank	DB00537
ChemSpider	2662
UNII	5E8K9I0O4U
KEGG	D00186
ChEBI	100241

Datos químicos

Fórmula	C₁₇H₁₈N₃FO₃
Peso mol.	331,346
SMILES	
InChI	

Farmacocinética

Biodisponibilidad	69%
Metabolismo	Hepático, incluyendo CYP1A2
Vida media	4 horas
Excreción	Renal

Datos clínicos

Nombre comercial	Cigram, Fucoxin(Catedral PY), Acid 500, Ciproxin, Ciprobay
Cat. embarazo	B3 (AU) C (EUA)
Estado legal	S4 (AU) POM (UK) R-only (EUA)
Vías de adm.	Oral, intravenosa, tópica, ótica, ocular



Aviso médico

- y otros

[editar datos en Wikidata]

Los mayores efectos adversos vistos con su uso es irritación gastrointestinal, común con muchos antibióticos. Debido a su seguridad general, potencia y actividad de amplio espectro, el ciprofloxacino era inicialmente reservado como un fármaco de último recurso, para su uso con dificultades y resistencia antibiótica de las infecciones. Como con cualquier antibiótico, su tiempo de uso ha llevado al incremento de infecciones resistentes al ciprofloxacino, principalmente las intra-hospitalarias. También están implicados en el aumento de bacterias resistentes el uso de fluoroquinolonas, que son de bajo costo y menor potencia, y el uso masivo de ciprofloxacino y otros antibióticos en la suplementación de la alimentación animal, que lleva a una mayor y más rápida ganancia de peso, por causas no aclaradas.

En cultivo celular se la usa para tratar infecciones por micoplasma.

Información de etiquetas

Fármaco disponible para toma oral, parenteral y tópica (ciprofloxacino ótico). Se usa en infección respiratoria (neumonía), infección urinaria, enfermedades de transmisión sexual, septicemia, legionelosis y atípicas micobacteriosis. La dosis de tratamiento en infección respiratoria es de 500-1500 mg/día en 2 tomas.

Está contraindicada en niños, embarazadas y pacientes con epilepsia. El ajuste de dosis o discontinuación puede ser necesario con fallo hepática o renal.

El ciprofloxacino puede provocar reacciones de fotosensibilidad y puede elevar los niveles de teofilina hasta hacerlos tóxicos. Puede provocar estreñimiento e hipersensibilidad a la cafeína. El ciprofloxacino también puede provocar inflamación de articulaciones y cartílagos.

El ciprofloxacino puede provocar agitación en el adulto joven sano.



Comprimidos de ciprofloxacina 500 mg, comercializados como Cipro®.

Efectos secundarios

La incidencia de efectos adversos para ciprofloxacino es aceptable y relativamente segura. Aproximadamente 9% de los paciente a los que se administra desde el medicamento experimentan efectos indeseables de suaves a moderados, con una mayoría relacionados a problemas metabólico-nutricionales y del sistema nervioso central.¹ Comparada a otras fluoroquinolonas la incidencia y gravedad de los efectos de ciprofloxacino es bajo.² Sin embargo, se han documentado casos de pacientes que han desarrollado síndrome de Stevens-Johnson.

Véase también

- Clases de antibióticos
- Patogenicidad bacteriana

Referencias


Notas

- ↑ Schacht P. (1989). Safety of oral ciprofloxacin. An update based on clinical trial results. American Journal of Medicine: Nov 30;87(5A):98S-102S.
- ↑ Rubinstein, E. (2001). History of Quinolones and Their Side Effects. Chemotherapy. 47:3-8 (DOI: 10.1159/000057838)

Bibliografía

- Guía de terapéutica antimicrobiana 2008. Mensa J, Gatell J M^a, Azanza J R, et al. Elsevier Doyma. 2008. ISBN 978-84-458-1813-8.
- Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la Terapéutica. Brunton L, Parker K. 2006. ISBN 970-10-5739-2.
- Antibiotic essentials. Cunha BA. Physicians' Press 2007.

Enlaces externos

- Información detallada sobre Ciprofloxacino (http://web.archive.org/web/http://www.vademecum.es/principios_activos/ficha/J01MA02/CIPROFLOXACINO/?id_mol=1120) en Vademecum.es
- Data sheet for Cipro (http://www.drugs.com/cons/Cipro_I_V_.html)
- Fluoroquinolone Toxicity Research Foundation (<http://www.fqresearch.org/>) querying the overall safety of fluoroquinolones
- Emergency Medicine Magazine (<http://www.emedmag.com/html/pre/fea/features/011501.asp>) a review of ciprofloxacin in relation to other fluoroquinolones
- How Stuff Works - Cipro (<http://health.howstuffworks.com/cipro.htm>)
-  Wikimedia Commons alberga contenido multimedia sobre **Ciprofloxacino**.

Obtenido de «<https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Ciprofloxacino&oldid=91575595>»

Categorías:

Quinolonas | Código ATC J | Código ATC S

| Medicamento esencial de la Organización Mundial de la Salud

-
- Esta página fue modificada por última vez el 8 jun 2016 a las 20:42.
 - El texto está disponible bajo la Licencia Creative Commons Atribución Compartir Igual 3.0; podrían ser aplicables cláusulas adicionales. Al usar este sitio, usted acepta nuestros términos de uso y nuestra política de privacidad. Wikipedia® es una marca registrada de la Fundación Wikimedia, Inc., una organización sin ánimo de lucro.