

Fluoroquinolonas

M. Revest, P. Tattevin

Las fluoroquinolonas son agentes antimicrobianos bactericidas de uso común tanto en el ámbito ambulatorio como en el hospitalario. Su prescripción se ve facilitada por una excelente biodisponibilidad por vía oral asociada a un buen perfil de tolerabilidad. Además, su amplio espectro antibacteriano constituye un buen recurso para tratar algunas infecciones que se presentan en la práctica ambulatoria. Sin embargo, su uso generalizado expone al rápido surgimiento de resistencias bacterianas y a la aparición de efectos secundarios que, aunque poco frecuentes, pueden resultar graves. Sus principales indicaciones son las infecciones urinarias y digestivas (diarreas bacterianas, fiebre tifoidea). La prescripción de estos fármacos en otras indicaciones, sobre todo las fluoroquinolonas con actividad antineumocócica en las infecciones respiratorias u otorrinolaringológicas, sólo se recomienda como tratamiento de segunda línea, tras una valoración rigurosa, con el fin de preservar al máximo su potencial para cuando la situación lo exija.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Antibióticos bactericidas; Infecciones urinarias; Tendinopatías; Fotosensibilización; Resistencia bacteriana

Plan

■ Introducción	1
■ Espectro antibacteriano	2
Fluoroquinolonas	2
Fluoroquinolonas con actividad antineumocócica	2
■ Farmacología	2
Biodisponibilidad	3
Difusión tisular	3
Eliminación	3
■ Indicaciones	3
Infecciones urinarias	3
Infecciones de transmisión sexual	4
Infecciones intraabdominales	4
Infecciones osteoarticulares	4
Infecciones pulmonares	5
Infecciones otorrinolaringológicas	5
Otras indicaciones	5
■ Efectos secundarios y contraindicaciones	5
Efectos indeseables gastrointestinales	5
Sistema nervioso central	5
Tendinopatías	5
Fotosensibilización	5
Efectos cardíacos	5
Otros efectos	6
Contraindicaciones, interacciones farmacológicas y precauciones de uso	6
■ Conclusión	6

■ Introducción

Las fluoroquinolonas (FQ), primeros antibióticos producidos de forma totalmente sintética, constituyen sin duda una de las clases de antibióticos que han experimentado una mayor evolución en los últimos años. La facilidad de su uso, un buen perfil global de tolerabilidad, una buena difusión tisular y un amplio espectro antibacteriano le proporcionan un papel de elección en la prescripción ambulatoria de antibióticos. El desarrollo de las FQ con actividad antineumocócica, a veces denominadas FQ de tercera generación, ha permitido ampliar aún más su espectro antibacteriano y asumir nuevas indicaciones.

Sin embargo, el uso generalizado de estos antibióticos no está exento de consecuencias. Aparte de los problemas causados por los efectos secundarios, a veces graves, que se presentan con algunas moléculas recientes, que han obligado a retirarlas del mercado, su uso masivo ambulatorio y hospitalario puede tener consecuencias ecológicas nefastas y provocar la aparición de resistencias.

La prescripción de FQ debe, por lo tanto, valorarse cuidadosamente a partir del conocimiento preciso de su espectro antibacteriano, la farmacología de estas moléculas, las dosis, los efectos secundarios y las contraindicaciones.

Dos observaciones preliminares:

- las quinolonas de primera generación (ácido nalidíxico, ácido pipemídico) ya no conservan indicaciones en 2013;
- el pefloxacino ya no debe utilizarse, debido a que su uso se asocia a una frecuencia mucho mayor de tendinopatía que el de las demás FQ. Por ello, no se incluye en este artículo.

Cuadro 1.

Principales quinolonas utilizables en Francia en 2013.

Clase	Moléculas	Presentación
Fluoroquinolonas	Enoxacino ^a	Comprimido de 200 mg
	Lomefloxacino ^b	Comprimido fraccionable de 400 mg
	Norfloxacino ^c	Comprimido fraccionable de 400 mg
	Ofloxacino	Comprimido fraccionable de 200 mg Solución inyectable 200 mg/40 ml
	Ciprofloxacino	Comprimido fraccionable de 500 mg Comprimido de 250 mg y 750 mg Solución inyectable 200 mg/100 ml y 400 mg/200 ml
Fluoroquinolonas con actividad antineumocócica	Levofloxacino	Comprimido fraccionable de 500 mg Solución inyectable 250 mg/50 ml y 500 mg/100 ml
	Moxifloxacino	Comprimido de 400 mg

^a Única indicación: cistitis aguda complicada, en segunda instancia o tras antibiograma en un tratamiento de al menos 5 días.

^b Sólo dos indicaciones: cistitis agudas simples en segunda instancia y cistitis aguda complicada, en segunda instancia o tras antibiograma en un tratamiento de al menos 5 días.

^c Utilizado sólo en las cistitis debido a una mala difusión sistémica.

Cuadro 2.

Espectro de actividad simplificado de las fluoroquinolonas en ausencia de resistencias adquiridas.

Bacilos gramnegativos	Enterobacterias (<i>E. coli</i> , <i>Citrobacter</i> spp., <i>Klebsiella</i> spp., <i>Enterobacter</i> spp., <i>Serratia</i> spp., <i>Proteus</i> spp., <i>Salmonella</i> spp., <i>Shigella</i> spp.) <i>Pseudomonas</i> spp. y <i>Acinetobacter</i> spp. <i>Campylobacter</i> spp. y <i>Vibrio</i> spp. <i>Haemophilus influenzae</i>
Cocos gramnegativos	<i>Neisseria meningitidis</i> y <i>N. gonorrhoeae</i> <i>Branhamella catarrhalis</i>
Cocos grampositivos	<i>Staphylococcus aureus</i> sensible a la meticilina <i>Staphylococcus coagulasa-negativo</i> según el antibiograma
Gérmenes intracelulares	<i>Legionella pneumophila</i> <i>Chlamydomphila</i> spp. <i>Mycoplasma</i> spp.

■ Espectro antibacteriano ^[1]

Las quinolonas se dividen actualmente en dos categorías: las FQ y las FQ con actividad antineumocócica (Cuadro 1).

**Fluoroquinolonas**

Las FQ son activas sobre (Cuadro 2):

Cuadro 3.

Comparación de los espectros de las FQ clásicas y de las fluoroquinolonas con actividad antineumocócica.

Gérmenes	FQ	FQ antineumococos
Bacilos gramnegativos		
Enterobacterias	S	S
<i>Pseudomonas</i> y <i>Acinetobacter</i>	I o S	I o S
<i>H. influenzae</i>	S	S
<i>Legionella pneumophila</i>	S	S
Cocos grampositivos		
<i>Staphylococcus aureus</i> sensible a la meticilina	S	S
<i>Enterococcus faecalis</i>	R	I o S
<i>Enterococcus faecium</i>	R	I
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	I o R	S
Estreptococos	I o R	S
Anaerobios		
<i>Clostridium</i> spp.	I o R	S
<i>Bacteroides fragilis</i>	R	I o S

FQ: fluoroquinolonas; S: sensible; I: intermedio; R: resistente.

- bacilos gramnegativos: enterobacterias de los grupos 1, 2 y 3, entre ellas las enterobacterias del grupo KES (*Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., *Serratia* spp.), *Acinetobacter* spp., *Alcaligenes* spp., *Pseudomonas aeruginosa*, *Haemophilus* spp., *Campylobacter* spp., *Vibrio* spp., *Pasteurella* spp. En general, las concentraciones mínimas inhibitorias del ciprofloxacino son más bajas para las enterobacterias y *P. aeruginosa* que las de las demás FQ. Sin embargo, una cepa peflo-I o R y cipro-S ya ha adquirido un cierto grado de resistencia a las FQ. El ciprofloxacino debe pues evitarse en estas situaciones o, por lo menos, utilizarse en biterapia;
- cocos gramnegativos: *Neisseria* spp. (aumento significativo de la frecuencia de resistencias), *Branhamella catarrhalis*;
- *Staphylococcus aureus*: actividad frecuente sobre las cepas sensibles a la meticilina, pero la sensibilidad de la cepa debe probarse en el laboratorio antes de usar estos antibióticos. Las FQ suelen ser inactivas frente a las cepas de *S. aureus* resistentes a la meticilina;
- otros gérmenes como *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, *Chlamydomphila pneumoniae* y *C. trachomatis*, *Brucella* spp., *Coxiella burnetii* y las rickettsias. Ofloxacino, ciprofloxacino, levofloxacino y moxifloxacino son activos in vitro sobre las micobacterias, incluida la tuberculosa. El moxifloxacino es la FQ preferente en esta indicación y se reserva, en 2013, para el tratamiento de las tuberculosis multirresistentes.

Las FQ son inactivas sobre los estreptococos, los enterococos, *Listeria monocytogenes* y los anaerobios, con la excepción de *Propionibacterium acnes*.

Fluoroquinolonas con actividad antineumocócica

Su espectro es superponible al de las demás FQ, añadiéndole los estreptococos, incluido *Streptococcus pneumoniae*, algunos enterococos y anaerobios (Cuadro 3).

■ Farmacología ^[1]

En general, las FQ son antibióticos bactericidas cuya actividad depende de la concentración y que están dotadas de un efecto postantibiótico (Cuadro 4).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3465352>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3465352>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)