



## Mioclonías asociadas al tratamiento con ciprofloxacino

### *Myoclonus associated with Ciprofloxacin therapy*

#### Introducción

Las quinolonas son un grupo de antibióticos que actúan inhibiendo la síntesis bacteriana de DNA al ejercer su efecto sobre la topoisomerasa II, así como sobre la topoisomerasa IV. Son fármacos de gran espectro de actividad que se utilizan en gran cantidad de infecciones, como las de tracto urinario, piel, hueso y aparato respiratorio.

Los efectos adversos más frecuentes de las quinolonas son los de tipo gastrointestinal, que suelen ser leves. Además, son importantes los efectos sobre el sistema nervioso como mareos, insomnio, somnolencia, confusión, temblores, etc. Son efectos que aparecen de forma precoz y desaparecen al suspender el tratamiento.<sup>2,4</sup>

#### Caso clínico

Varón de 75 años, con antecedentes de hiperuricemia en tratamiento con Alopurinol que ingresa para realización de resección transuretral de próstata.

Postoperatorio inmediato sin incidencias con tratamiento con Pantoprazol, Ciprofloxacino, Paracetamol, Enantyum y Alopurinol. Al cuarto día de postoperatorio presenta mareos, temblor con componente mioclónico en extremidades y tronco e incapacidad para caminar, sin verse alteraciones analíticas. En esta situación se pauta Rivotril y se suspende el tratamiento con Ciprofloxacino, desapareciendo la clínica mioclónica y mejorando el estado del paciente, por lo que se decide el alta hospitalaria.

#### Discusión

A pesar de que la mayoría de los efectos adversos de la quinolonas son leves, un 1-3% de los pacientes deben suspender el tratamiento por sus efectos adversos. Esto suele ocurrir principalmente en el caso de efectos sobre el sistema nervioso central, que tienen una frecuencia del 0,9-11% y que aunque infrecuentes, pueden ser muy graves, como alucinaciones, depresión, mioclonías y reacciones psicóticas<sup>1,2,3,5</sup>.

Los efectos de las fluoroquinolonas sobre el sistema nervioso se ha visto que son más frecuentes cuando se administran por vía oral que cuando se hace por vía intravenosa, que aparecen entre el primer y séptimo día de tratamiento y que podrían deberse a la interacción con las vías que inhiben el SNC, principalmente con el complejo GABA, produciéndose una inhibición competitiva del receptor GABA<sup>1,2,3</sup>.

Además, estos efectos adversos son más frecuentes en personas de edad avanzada, con insuficiencia renal y que se encuentran en tratamiento concomitante con antiinflamatorios no esteroideos o teofilina<sup>1,3,5</sup>.

En nuestro caso, las mioclonías pueden ser atribuidas al tratamiento con ciprofloxacino oral, por su relación temporal y la desaparición de los síntomas tras la suspensión del fármaco, así como por no encontrar ninguna otra causa a la que atribuirlo. El paciente presentaba factores de riesgo como la edad avanzada y la administración de Enantyum.

#### Conflicto de interés

Sin conflictos de interés en ninguno de los autores.

Se ha informado de este caso al Centro Nacional de Farmacovigilancia.

#### Declaración de autoría

Todos los autores han contribuido intelectualmente al trabajo, habiendo visitado al paciente y recogido información sobre el tema, reúnen las condiciones de autoría y han aprobado la versión final del mismo.

#### Financiación

Sin financiación.



Los artículos publicados en esta revista se distribuyen con la licencia:  
Artículos published in this journal are licensed with a:  
*Creative Commons Attribution 4.0.*  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>  
La revista Farmacia Hospitalaria no cobra tasas por el envío de trabajos,  
ni tampoco cuotas por la publicación de sus artículos.

## Bibliografía

1. Lima Rodríguez EM, Calvo Romero JM, Maynar Mariño MA. Reacciones adversas neurológicas asociadas a ciprofloxacino. *Medifam*. 2012; 12 (8): 523-525
2. Rodríguez Hermosa JI, Rodríguez Higuera MI, Sirvent Calvera JM, García Oria MJ. Neurotoxicidad por ciprofloxacino. *Rev Clin Esp (Barc)*. 1999; 112 (8): 317-318.
3. Post B, Koelman JH, Tijssen MA. Propriospinal myoclonus after treatment with ciprofloxacin. *Mov Disord*. 2004; 19 (5): 595-7.
4. Ben-Chetrit E, Rothstein N, Munter G. Ciprofloxacin-induced psychosis. *Antimicrob Agents Chemother*. 2013; 57 (8): 4079.
5. Striano P, Zara F, Coppola A, Ciampa C, Pezzella M, Striano S. Epileptic myoclonus as ciprofloxacin-associated adverse effect. *Mov Disord*. 2007; 22 (11): 1675-6

Esperanza Bueno Juana<sup>1</sup>, Carmen Vicente de Vera Floristán<sup>1</sup>, Anyuli Gracia Gutiérrez<sup>1</sup>, Juan Ignacio Pérez Calvo<sup>1</sup> y Carlos Tejero Juste<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio Medicina Interna. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (Zaragoza). <sup>2</sup>Servicio Neurología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa (Zaragoza).

\* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: espemune90@gmail.com  
(Esperanza Bueno Juana).

Recibido el 28 de abril de 2016; aceptado el 26 de julio de 2016.

DOI: 10.7399/fh.2016.40.6.10536