ALUCINACIONES INDUCIDAS POR MOXIFLOXACINA. A PROPÓSITO DE UN CASO.

María P. Caminos*, Nicolás P. Benia*, María F. Albornoz*.
*Farmacéuticos residentes en Farmacia Hospitalaria.
Residencia de Farmacia Hospitalaria, Departamento de Farmacia y Esterilización, Hospital de Clínicas José de San Martín.
Av. Córdoba 2351, C1120AAR, Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
Paula.caminos@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

Los eventos neuropsiquiátricos asociados con el uso de fluorquinolonas se reportan de manera intermitente en la literatura. La edad avanzada, enfermedad cerebrovascular y enfermedad neuropsiquiátrica de base se consideran factores de riesgo [1, 2, 3, 4, 5].
A pesar de la existencia de reportes de casos de los mismos y que se encuentren descriptos en sus prospectos, existe poca información disponible sobre la moxifloxacina y la aparición de alucinaciones. Con respecto a este antibiótico, los efectos adversos neuropsiquiátricos tienen una frecuencia de aparición del 0,1% a <2% [6, 7]. En caso de aparición de estos efectos, se recomienda suspender inmediatamente el tratamiento con el mismo. Cabe destacar que los mismos pueden aparecer incluso luego de una única dosis [1, 2, 3, 4, 5].
Cabe destacar que en julio y octubre del año 2018 la Administración de Drogas y Alimentos de Estados Unidos (FDA) y la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) publican, respectivamente, una advertencia en referencia a los efectos adversos neuropsiquiátricos provocados por fluorquinolonas [8, 9].

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 85 años de edad bajo tratamiento antibiótico profiláctico con moxifloxacina 400 mg/día en contexto de trasplante autólogo de córnea el día 19/10/2018. Concurrió a la guardia del Hospital de Clínicas José de San Martín el día 20/10/18 por presentar 24 horas previas a la consulta alucinaciones visuales asociadas a 2 episodios de vómitos. El paciente describió a las mismas como animales que subían a su cama.
El mismo día se internó en clínica médica, donde se le realizó una punción lumbar (PL) y una tomografía axial computada (TAC) de cerebro sin contraste. En la TAC no se evidenciaron lesiones agudas y la PL resulto normal. Los parámetros de laboratorio durante la internación tampoco presentaron alteraciones.
Debido a lo anterior, sumado a sus antecedentes y medicación habitual (tabla 1 y 2), el cuadro se interpretó como secundario a moxifloxacina. Por esta razón, se realizó la interconsulta con el servicio de oftalmología, que tras la evaluación del paciente sugirió suspender el tratamiento sistémico con este antibiótico y continuar de manera tópica con gotas oftálmicas del mismo y de prednisolona.
Por buena evolución y desaparición de las alucinaciones visuales a las 24 horas de que el tratamiento con moxifloxacina oral fue suspendido, se decidió el alta el día 21/10/18 y seguimiento por consultorio externo de oftalmología de la institución.
Resultado obtenido del algoritmo de Naranjo [10]: 5 puntos, probable.

ANTECEDENTES
Extabaquista.
Hipertensión arterial desde 1994.
Accidente cerebro-vascular con hemiparesia derecha en 2007.
Pancreatitis de causa litiásica
Colecistectomía.
Diabetes no insulino-requiriente desde 2004.
Ceguera en ojo derecho por glaucoma en 2015.

Tabla 1: Antecedentes

MEDICAMENTO	DOSIS
Alprazolam	0,5 mg/día
Amlodipina	10 mg/día
Aspirina	100 mg/día
Atorvastatina	20 mg/día
Enalapril	10 mg/día
Fluoxetina	20 mg/día
Omeprazol	20 mg/día

Tabla 2: Medicación concomitante

DISCUSIÓN

Con respecto a la aparición de las alucinaciones y el cese de las mismas, el tiempo en que esto le ocurre al paciente coincide con la bibliografía consultada [1, 2, 3, 4, 5], ya que comienzan durante las primeras 24 horas de iniciado el tratamiento y una vez discontinuado, finalizan.
Sumado a lo anterior, puede decirse que la edad del paciente, el antecedente de enfermedad cerebrovascular y el procedimiento quirúrgico al que fue sometido recientemente, constituyen factores de riesgo para la aparición de alucinaciones [1, 2, 3, 4, 5].
En cuanto a la medicación concomitante, luego de analizar las posibles interacciones entre los diferentes fármacos, ninguna predispone a la aparición del cuadro.
Cabe destacar que, a pesar de la advertencia generada por la FDA y AEMPS en el 2018 [8, 9], existen pocos reportes de alucinaciones secundarias al uso de fluorquinolonas. Con respecto a la moxifloxacina, la incidencia de las mismas es muy baja [6, 7], sin embargo puede llegar a existir cierto grado de subnotificación, sobre todo en aquellos pacientes con alguna enfermedad neuropsiquiátrica de base en donde la aparición de alucinaciones se atribuya únicamente a la misma y no se sospeche del fármaco.

CONCLUSIÓN

Siendo las fluorquinolonas un grupo de antibióticos que se utiliza ampliamente en forma ambulatoria, es de suma importancia tener en cuenta este efecto adverso y advertir acerca del mismo a los pacientes, sobre todo aquellos con factores de riesgo asociados, y a sus acompañantes.
A partir de la recolección de todos los datos presentados, se procedió a la notificación del efecto adverso a través del Sistema Nacional de Farmacovigilancia. Para asignar causalidad se utilizó el algoritmo de Naranjo y finalmente se obtuvo como resultado que la causalidad del efecto adverso es probable.

1. Emily Higdon, Jennifer D. Twilla, Christopher Sands. Moxifloxacin-Induced Visual Hallucinations: A Case Report and Review of the Literature. JPharmPract.2017; Vol. 30(3):375-377.
2. Mazhar F, Shahzad A, Haider N. Moxifloxacin-induced acute psychosis: a case report with literature review. J Res Pharm Pract. 2016 Oct-Dec;5(4):294–296.
3. Stahlmann R, Lode H. Safety considerations of fluoroquinolones in the elderly: an update. Drugs Aging. 2010 Mar 1;27(3):193-209.
4. Tasleem H, Viswanathan R. Moxifloxacin-induced delirium with hallucinations. Psychosomatics. 2011 Sep-Oct;52(5):472-4.
5. Nuñez MH. Seguridad del uso de quinolonas en el adulto mayor. RevArg de Gerontología y Geriatría.2017; Vol 31(3):96-101.
6. Moxifloxacina (sistémica): información sobre medicamentos. Ingresado el 01/4/2019. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/moxifloxacin-systemic-drug-information?search=moxifloxacina&source=panel_search_result&selectedTitle=1~93&usage_type=panel&display_rank=1
7. VigiAccess. Ingresado el 01/4/2019. Disponible en:http://www.vigiaccess.org/
8. Food And Drug Administration. Ingresado el 01/4/2019. Disponible en: https://www.fda.gov/Drugs/DrugSafety/ucm611032.htm
9. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Ingresado el 01/4/2019. Disponible en: https://www.aemps.gob.es/informa/notasInformativas/medicamentosUsoHumano/seguridad/2018/NI_MUH_FV-14-2018-quinolonas-fluoroquinolonas.htm.
10. Naranjo CA, Busto U, Sellers EM, Sandor P, Ruiz I, Roberts EA, Janecek E, Domecq C, Greenblatt DJ. A method for estimating the probability of adverse drug reactions. ClinPharmacolTher. 1981;30:239-245.

anmat Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica
1ER Congreso Nacional de Ciencia Reguladora. Nuevos caminos y desafíos en Productos para la Salud
Secretaría de Gobierno de Salud
Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Presidencia de la Nación