

Open Acces



CONVULSIONES EN UN PACIENTE GERIÁTRICO EN TRATAMIENTO CON LINEZOLID. UN CASO CLÍNICO PECULIAR

Viviana Katerine Vélez Cedeño (1), Ana Belen Vena(2) , Laia Llorc Sansó(3), Marta Canes Niubó(4)

¹Mèdico Adjunta
Especialista Medicina
Familiar y Comunitària
ACUT SAP Girona,
Centre de Atenció
Continuada PAC Güell
Girona- PAC Figueres-
PAC La Jonquera

²Mèdico Adjunta
Especialista Geriatria
Hospital Universitario
Arnau Vilanova/Hospital
Universitario Santa María

³Mèdico Adjunto/Tutor
Especialista Medicina
Familiar y Comunitària.
CAP Les Borges
Blanques

⁴³Mèdico Adjunto/Tutor
Especialista Medicina
Familiar y Comunitària.
CAP Cervera.

**Adreça per a
correspondència:**

Viviana Katerine Vélez
Cedeño

Adreça electrònica:
vivika2205@gmail.com

Resumen

De los muchos efectos adversos registrados por uso de antibióticos las convulsiones son unos de los menos frecuentes. Muchos antibióticos pueden empeorar las convulsiones en pacientes con epilepsia y/o provocar convulsiones en pacientes sin epilepsia. En el presente trabajo se analiza el caso clínico de un paciente que fue tratado con linezolid, y que, sin tener antecedentes de epilepsia, presentó en tres ocasiones crisis convulsivas tónico-clónicas tras el inicio de este fármaco, motivo por el cual fue derivado al servicio de urgencias. Se han notificado pocos casos de convulsiones en pacientes tratados con linezolid y en la mayoría de estos casos, se notificó un historial previo de convulsiones o de factores de riesgo para las mismas. De ahí, la importancia y relevancia clínica de este caso clínico en lo referente al manejo clínico de la población geriátrica.

Seizures in an old patient treated with linezolid. An odd clinical case report.

Many side effects have reported with the use of antibiotic, being seizures one of the less common. Many antimicrobials can worsen epileptic and induce non-epileptic seizures. This article analyses the clinical case of a non-epileptic patient that was evaluated by the geriatric department in the emergency room after presenting three tonic-clonic seizures associated with the commencement of treatment with linezolid. Very few cases of seizures in patients treated with linezolid have been reported and, in most cases, there was a previous history of seizures or seizure risk factors for it, hence the importance and clinical relevance of this clinical case for the clinical management and treatment of geriatric patients.

Keywords: Seizures; Elderly people; Linezolid.

Convulsions en un pacient geriàtric en tractament amb linezolid. Un cas clínic peculiar

Dels molts efectes adversos enregistrats per l'ús d'antibiòtics les convulsions són un dels menys freqüents. Molts antibiòtics poden empitjorar les convulsions en pacients amb epilèpsia i/o provocar convulsions en pacients amb epilèpsia. En aquest treball s'analitza el cas clínic d'un pacient que va ser tractat amb linezolid i que, sense tenir antecedents d'epilèpsia, presenta en tres ocasions crisis convulsives tònic-clòniques després de l'inici d'aquest fàrmac, motiu pel qual va ser derivat al servei d'urgències. S'han notificat pocs casos de convulsions en pacients tractats amb linezolid i en la majoria d'aquests casos, es va notifica un historial previ de convulsions o de factors de risc per això. D'aquí la importància i rellevància clínica d'aquest cas clínic sobre el maneig clínic de la població geriàtrica.

INTRODUCCIÓN

Los ancianos consumen una cantidad significativa de los recursos de atención médica; los antimicrobianos son sólo una clase de entre muchos de los fármacos que se prescriben con más frecuencia a los pacientes ancianos que en los pacientes más jóvenes. Hay aspectos únicos de uso de antimicrobianos en personas de edad avanzada que hacen que la prescripción sea complicada y el monitoreo impredecible. De los muchos efectos adversos registrados por uso de antibióticos en todos los grupos etarios, las convulsiones son unos de los menos frecuentes.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente de 82 años con antecedentes de hipertensión arterial, dislipidemia, SCASEST en el 2014, hiperplasia benigna de próstata y degeneración macular senil, además de episodio depresivo actualmente sin tratamiento. Acudió a urgencias por primer episodio de convulsión tónico-clónica que se repitió en 3 ocasiones con mordedura de lengua, obnubilación y desconexión del medio. Intervenido quirúrgicamente 15 días antes en el servicio de traumatología (artroplastia de rodilla derecha con reemplazo protésico) complicado con infección con sobreinfección por *Staphylococcus epidermis* (aisladas dos cepas diferentes) en tratamiento con linezolid 600 mg/12 horas por vía oral según cultivo y antibiograma, además de desbridamiento y espaciador. Comentó además estreñimiento de varios días de evolución y pérdida de unos 20 kg en 2 meses. Funcionalmente era dependiente para todas las actividades básicas de la vida diaria, excepto la ingesta. Era continente doble sin deterioro cognitivo previo. Actualmente no deambulaba. Vivía con su esposa, siendo la cuidadora principal su hija. Tratamiento domiciliario en la visita: aspirina 100g al día, atorvastatina 80 mg al día, bisoprolol 2,5mg al día, ramipril 2,5 mg/día, nitroglicerina en parches, heparina 40 mg/día, omeprazol 20 mg/día, tamsulosina 0,4 mg/día, venlafaxina 75 mg/día, lorazepam 1 mg/noche, linaclotida 290 µg/día, metamizol 575 mg/8 horas, metoclopramida cada 8 horas y linezolid 600 mg hasta el día previo del ingreso en urgencias.

A la exploración física en urgencias se hallaba orientado en tiempo y espacio, afebril y eupneico. AR: murmullo vesicular conservado. AC: tonos rítmicos a una frecuencia de 60 latidos/min. Dolor abdominal difuso de mayor intensidad en región suprapúbica. No edemas. Se objetivaban úlceras por presión en ambos talones y en región sacra. Se le realizaron pruebas complementarias en las cuales se objetivó natremia de 125,2 mEq/L (hiponatremia leve), un cloro 94 de mEq/L, una creatinina de 0,81 mg/dl y un filtrado de 82,77 ml/min/1,73m². El resto de la analítica no presentaba ninguna alteración, aunque en el hemograma destacaba una anemia microcítica (Hb de 8,8 g/dl). Hemostasia normal. TAC craneal: sin hallazgos. ECG: ritmo sinusal. Se revisó cultivo de

prótesis en la cual se objetivó *S. epidermis*, que fue sensible a clindamicina, vancomicina y rifampicina. Se realizó interconsulta a la Unidad Funcional de Infecciones Nosocomiales para valorar cambios de tratamiento antibiótico por posible reacción adversa al linezolid, decidiendo suspender el linezolid y cambiar a la asociación de cotrimoxazol y sulfametoxazol 160/800 mg/12 horas y rifampicina 300 mg/12 horas. Durante la estancia en urgencias y una vez cambiado el antibiótico el paciente no volvió a presentar crisis comicial. Se decidió alta una vez completada 24 horas de observación con controles en domicilio por el Programa de atención domiciliaria y equipos de soporte y seguimiento en consultas de traumatología y geriatría. Revisando posteriormente el historial clínico, el paciente no volvió a presentar episodios de convulsiones posteriores.

DISCUSIÓN

La utilización de antibióticos en el paciente geriátrico puede conllevar a la aparición de reacciones adversas que derivan en aumentar la morbimortalidad en estos pacientes. Los pacientes geriátricos consumen una proporción significativa de los recursos sanitarios. Los antimicrobianos son sólo una clase entre muchos fármacos que se prescriben con más frecuencia a los pacientes de edad avanzada que para los pacientes más jóvenes. Hay aspectos únicos del uso de antimicrobianos en las personas de edad avanzada que hacen complicada la prescripción y que el seguimiento sea impredecible¹. En conjunto, estas cualidades hacen que la dosificación antimicrobiana sea difícil. Debido a una mayor prevalencia de otras enfermedades crónicas, hay una mayor propensión a la polifarmacia y un riesgo resultante de un evento adverso o una interacción significativa de drogas. Por último, independientemente de la farmacocinética alterada, los efectos adversos de muchos agentes antimicrobianos son más comunes en personas de edad avanzada, que introduce una nueva dimensión para garantizar la seguridad de la terapia antimicrobiana en la población geriátrica.

Las reacciones adversas secundarias al uso de antimicrobianos son variadas: en el caso de las convulsiones muchos antibióticos pueden empeorar las convulsiones en pacientes con epilepsia y provocar convulsiones en pacientes sin epilepsia. Los agentes más comúnmente asociados con este efecto adverso incluyen la penicilina y otros, tales como β-lactámicos, imipenem, cilastatina y quinolonas. El mecanismo por el cual los antibióticos pueden inducir convulsiones puede estar relacionado con la reducción de umbral de convulsiones por afectan a los neurotransmisores o por la disminución de la eficacia de fármacos antiepilépticos².

El linezolid es una oxazolidinona que inhibe la síntesis proteica al interactuar con la subunidad 50S del ribosoma bacteriano, ejerciendo un efecto bacteriostático. Las

oxazolidinonas interfiere específicamente en el proceso de translación al unirse al dominio V del centro 23S de la RNAr-peptidil-transferasa, lo que impide la unión del RNAt pero no la acción del enzima peptidiltransferasa. Los efectos adversos más comunes con el uso de linezolid son las náuseas, cefaleas y las diarreas³⁻⁷.

Las convulsiones secundarias al uso de antimicrobianos representan una reacción adversa poco frecuente y son pocos los casos reportados en la literatura; en el caso de linezolid tiene una frecuencia del 0,1-1%³. De allí el interés por la realización del presente caso clínico, dado que no es común objetivar este tipo de reacción adversa, y es de suma importancia tener presente la forma en que se pueden presentar este tipo de eventos, que en muchos casos pueden ser pasados por alto, más aún si son pacientes geriátricos polimedcados.

La polifarmacia en los ancianos es un problema de alta relevancia, por la complejidad a la hora de tratar a estos pacientes, dada la alta incidencia de reacciones adversas, que en muchos casos se pueden pasar por alto y determinar una mala evolución con altas tasas de mortalidad intra y extrahospitalaria. Siempre hay que tener presente que un cuadro clínico como el anteriormente expuesto, puede ser producto de una reacción medicamentosa o por interacciones entre fármacos, dado que esto influye notablemente en la evolución del paciente.

Responsabilidades éticas

Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Faulkner CM, Cox HL, Williamson JC. Unique aspects of antimicrobial use in older adults. Clin Infect Dis 2005;40:997-1004.
2. Sugimoto M, Uchida I, Mashimo T, Nuss E, Deak MM, Ferré S, et al. Evidence for the involvement of GABA(A) receptor blockade in convulsions induced by cephalosporins. Neuropharmacology. 2003;45:304-14.
3. Linezolid:
<http://es.idoctus.com/consulta/medicamento/idpa/5136/farmacologia>
4. Moellering RC. Linezolid: The first oxazolidinone antimicrobial. Ann Intern Med. 2003;138:135-42.

5. Kushner JM, Peckman HJ, Snyder CR. Seizures associated with fluoroquinolones. Ann Pharmacother. 2001;35:1194-8.
6. Shneker BF, Baylin PD, Nakhla ME. Linezolid inducing complex partial status epilepticus in a patient with epilepsy. Neurology. 2009;27;72:378-9.
7. Karki SD, Bentley DW, Raghavan M. Seizure with ciprofloxacin and theophylline combined therapy. DICP 1990;/24:/595_6.

Como citar el artículo:, Vélez Cedeño VK, Belen Vena A, Llorc Sansó L, Canes Niubó M. Convulsiones en un paciente geriátrico en tratamiento con Linezolid. Un caso peculiar. But At Prim Cat 2018;36:58.