



CARTAS

Levofloxacin y afectación del tendón de Aquiles en pacientes en hemodiálisis

E. Gutiérrez, E. Morales, M. A. García Rubiales¹ y M. O. Valentín

Servicio de Nefrología. Hospital 12 de Octubre. Madrid. ¹Centro de Hemodiálisis ASHDO. Toledo.

Sr. Director:

Las fluorquinolonas pueden producir efectos secundarios sobre el sistema musculoesquelético, como tendinitis y roturas tendinosas, principalmente en pacientes de edad avanzada e insuficiencia renal crónica en hemodiálisis¹.

Presentamos tres pacientes en hemodiálisis con clínica de tendinitis Aquilea tras la instauración de tratamiento con levofloxacin por infecciones respiratorias de evolución tórpida. El primer paciente tenía 54 años, recibió tratamiento con 250 mg de levofloxacin desarrollando a las 48 horas dolor y tumefacción en la zona posterior de ambos pies con dificultad para la deambulación. El segundo paciente tenía 57 años, con historia de dos trasplantes previos fallidos, recibió 500 mg de levofloxacin iniciando al tercer día clínica de tendinitis bilateral. El tercer paciente de 45 años inició tratamiento con 250 mg de levofloxacin comenzando a las 48 horas con dolor, inflamación e impotencia funcional en región posterior de pie derecho. Los tres pacientes mejoraron rápidamente tras la suspensión del tratamiento antibiótico, desapareciendo la sintomatología al tercer día. Los dos últimos pacientes llevaban más de diez años en hemodiálisis y habían recibido tratamiento previo con esteroides al recibir un trasplante renal; continuando el primer enfermo con 5 mg diarios de prednisona por ser portador de un tercer trasplante hepático. Sólo el segundo paciente presentaba hiperparatiroidismo severo; mientras que el resto mantenía cifras de PTH intacta inferiores a 300 pg/ml y producto calcio-fósforo por debajo a

55. Todos se dializaban con membranas de alta permeabilidad, bien de polisulfona modificada bien de poliamida y sólo el tercer paciente tenía manifestaciones clínicas compatibles con amiloidosis dialítica. Todos cumplían parámetros de diálisis adecuada y la rotura tendinosa no aconteció en ninguno.

La rotura tendinosa espontánea es infrecuente en los pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis, aunque ha sido el hiperparatiroidismo secundario el principal factor implicado. Jones y Kjellstrand realizan un amplio análisis, describiendo una mayor incidencia en sujetos jóvenes con una media de más de 7 años en diálisis, que aumenta en el caso de haber recibido corticoides. Entre los factores predisponentes se mencionan: amiloidosis, acidosis, anomalías estructurales del colágeno y tratamiento con fluorquinolonas²⁻⁴.

En nuestros casos creemos que el tratamiento con quinolonas puede haber sido el desencadenante de estos episodios; en pacientes predispuestos por su patología de base. Sin embargo el mecanismo patogénico es desconocido, especulándose sobre el efecto tóxico directo del fármaco, factores inmunoalérgicos o alteraciones de origen vascular que provoquen isquemia⁵. Son escasos los estudios farmacocinéticos sobre el comportamiento de las quinolonas y en particular del levofloxacin en hemodiálisis. Thalhammer describe como el orfloxacin es mejor depurado por las membranas de polisulfona frente a las clásicas de acetato y recientemente Sowinski publica un estudio sobre el comportamiento del levofloxacin parenteral en hemodiálisis; que puede ser de interés para realizar un correcto ajuste de la dosis^{6,7}.

Estos casos ilustran que el tratamiento con levofloxacin puede incrementar la posibilidad de complicaciones tendinosas, que pueden llegar a ser graves, en pacientes con factores de riesgo. Consideramos, por lo tanto, que se debe realizar un uso juicioso de las fluorquinolonas en diálisis.

Correspondencia: Eduardo Gutiérrez Martínez
Servicio de Nefrología
Hospital 12 de Octubre
Avda. Andalucía, km. 5,400
28041 Madrid
E-mail: eduardogm90@hotmail.com

BIBLIOGRAFÍA

1. Hernández MV, Peris P, Sierra J, Collado A, Muñoz-Gómez J: Tendinitis por fluorquinolonas. Descripción de dos pacientes. *Med Clin (Barc)* 103: 264-266, 1994.
2. Jones N, Kjellstrand CM: Spontaneous tendón ruptures in patients on chronic dialysis. *Am J Kidney Dis* 28: 861-866, 1996.
3. Kalantar-Zadeh K, Singh K, Kleiner M, Jarret MP, Luft FC: Nontraumatic bilateral rupture of patellar tendons in a diabetic dialysis patients with secondary hyperparathyroidism. *Nephrol Dial Transplant* 12: 1988-1990, 1997.
4. Martínez Mateu JC, Morey A, Bestard J, Pérez Penna V: Ruptura espontánea del tendón supraespinoso en una paciente diabética en hemodiálisis. *Nefrología* 23: 180, 1998.
5. Ribard P, Audisio F, Kahn MF, Bandt M, Jorgensen C, Hayem G y cols.: Seven achilles tendinitis including 3 complicated by rupture during fluorquinolone therapy. *J Rheumatol* 19: 1479-1481, 1992.
6. Thalhammer F, Kletzmayer J, El Menyawi I, Kovarik J, Rosenkranz AR, Traunmüller F, Hörl WH, Burgmann H: Ofloxacin clearance during hemodialysis: a comparison of polysulfone and cellulose acetate hemodialyzers. *Am J Kidney Dis* 32: 642-645, 1998.
7. Sowinski KM, Lucksiri A, Kays MB, Scott MK, Mueller Ba, Hamburger RJ: Levofloxacin pharmacokinetics in ESRD and removal by the cellulose acetate high performance-210 hemodialyzer. *Am J Kidney Dis* 42: 342-349, 2003.