

Tendinitis por ciprofloxacino: a propósito de un caso

C. Arruabarrena Sánchez^a, G. Guhl Millán^a y P. Serrano Simarro^b

^aMédicos Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Barajas. Atención Primaria. Área 4. Madrid.

^bEspecialista en Medicina Familiar y Comunitaria. Centro de Salud Barajas. Atención Primaria. Área 4. Madrid.

Las fluorquinolonas son antibióticos de uso frecuente en la práctica clínica con escasos efectos secundarios. De todos ellos, los efectos adversos musculoesqueléticos son los menos frecuentes. En este artículo presentamos el caso de una tendinitis por ciprofloxacino, hecho que aunque es poco frecuente en nuestras consultas de Atención Primaria, su alto índice de sospecha junto con la retirada del tratamiento farmacológico puede evitar complicaciones mayores, como la rotura tendinosa cuyo tratamiento en ocasiones es únicamente quirúrgico.

Palabras clave: tendinitis, fluorquinolonas, ciprofloxacino, efectos secundarios.

INTRODUCCIÓN

Las fluorquinolonas son antibióticos de amplio espectro y uso generalizado en la práctica clínica, con escasos efectos secundarios. De todos ellos, los efectos adversos musculoesqueléticos suponen menos del 1% y son fundamentalmente artromialgias y en menor grado artritis. En este trabajo presentamos un caso de afectación tendinosa por ciprofloxacino visto en nuestra consulta de Atención Primaria, cuadro poco frecuente descrito por primera vez en 1983.

EXPOSICIÓN DEL CASO

Mujer de 66 años que presenta como antecedentes personales de interés diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial y un ictus vertebrobasilar en el año 2000. Acude a la Consulta de Atención Primaria por presentar una lesión en el primer dedo del pie izquierdo compatible con una celulitis para la cual se pauta tratamiento antibiótico con

Fluoroquinolones are antibiotics frequently used in the clinical practice with scarce side effects. Of all them, the musculoskeletal adverse effects are the least frequent. In this article, we present the case of a ciprofloxacin induced tendinitis, a fact which, although rare in our primary health care clinics, can prevent major complications, such as tendinous rupture whose treatment is sometimes only surgical, due to its high index of suspicion together with the discontinuation of drug treatment.

Key words: tendinitis, fluoroquinolones, ciprofloxacin, side effects.

ciprofloxacino, durante 7 días, por ser alérgica a los β-lactámicos y a las tetraciclinas. Es reevaluada 5 días después de iniciar el tratamiento antibiótico presentando franca mejoría. A los 12 días acude de nuevo completamente asintomática respecto al proceso infeccioso pero presentando, sin antecedente traumático previo, tumefacción y dolor a la palpación a nivel del tendón de Aquiles del pie izquierdo con movilidad conservada, aunque limitada por el dolor, todo ello compatible con una tendinitis. La radiografía de tobillo fue normal. Se deriva al servicio de Reumatología con sospecha clínica de tendinitis por fluorquinolonas, confirmándose el diagnóstico mediante control ecográfico.

DISCUSIÓN

Las quinolonas son antibióticos de uso frecuente en la práctica clínica. Desde la introducción en el mercado farmacéutico de la primera molécula del grupo en la década de los 60: el ácido nalidíxico, cuyo uso hoy día es limitado debido a la frecuencia con que causa efectos adversos, se han ido introduciendo nuevas moléculas (ácido oxolínico, ácido pipemídico) cada vez más seguras y con mejor espectro antibacteriano.

En la década de los 80 aparecen las fluorquinolonas (FQ), antibióticos de amplio espectro, excelentes propie-

Correspondencia:
C. Arruabarrena Sánchez.
C./ Pintor Goya N.º 1, 3.^º B.
28100 Alcobendas. Madrid.
Correo electrónico: carruabarrena@eresmas.com

Recibido el 05-06-03; aceptado para su publicación el 11-11-03.

Tabla 1. Efectos adversos más frecuentes por fluorquinolonas

Gastrointestinales (0,8%-6,8%)	Anorexia, náuseas, vómitos, dolor abdominal, diarrea
Neurológicos (0,9%-4,7%)	Cefalea, trastornos del sueño, confusión, delirium, psicosis, temblor, convulsiones
Hepáticos	Elevación transitoria de las transaminasas, hepatitis tóxica y fallo hepático
Renales	Hematuria, nefritis intersticial, nefropatía y fallo renal
Dermatológicos (0,6%-1,4%)	Rash, prurito, fotosensibilidad, urticaria
Musculoesqueléticos (0,5%-1%)	Artropatía, tendinitis, rotura tendinosa
Cardiovasculares (0,5%-2%)	Hipotensión, taquicardia, prolongación del intervalo QT en el electrocardiograma
Otros	Fiebre, reacciones anafilácticas, angioedema, broncospasmo, vasculitis

dades farmacológicas y baja incidencia de efectos adversos, todo ello inherente a la introducción de un átomo de flúor en su molécula. Sus efectos secundarios más frecuentemente descritos se resumen en la tabla 1.

De todos ellos, la afectación musculoesquelética supone menos del 1% de los efectos adversos y dentro de ella lo más frecuente es la presentación de artralgias, mialgias y en menor grado artritis^{1,2}. Mucho menos frecuente es la afectación tendinosa, descrita por primera vez en 1983³. Esta complicación puede ser causada por cualquiera de las quinolonas fluoradas (ciprofloxacino, norfloxacino, ofloxacin, enoxacin, sparfloxacino, levofloxacino y pefloxacino, siendo esta última la que con más frecuencia la produce²). Existe una clara relación entre la administración del antibiótico y la aparición de los síntomas, que oscila entre las primeras 24 horas y una semana después de la toma del mismo, aunque existen también casos descritos incluso a los 42 días del inicio del tratamiento farmacológico⁴. La supresión del fármaco produce una mejoría clínica con disminución del dolor, aunque la curación no se produce generalmente hasta 2-8 semanas del abandono del tratamiento².

Aunque se han descrito múltiples localizaciones de afectación tendinosa (tendón largo del bíceps, extensor largo del pulgar, manguito de los rotadores, flexores y extensores de los dedos, tibial anterior, etc.⁵), la estructura que suele afectarse con mayor frecuencia es el tendón de Aquiles^{1,2,4-9}, de forma unilateral o bilateral (más frecuente^{2,5,7}). Existen algunos casos descritos en la literatura de rotura del mismo^{1,10} (hecho que ocurre en aproximadamente la mitad de los casos y descrito por primera vez en 1987^{11,12}), que puede aparecer desde las primeras 24 horas de inicio del tratamiento e incluso tras la retirada del mismo². Dicha rotura tendinosa requiere en ocasiones tratamiento quirúrgico.

El mecanismo patogénico implicado en estas lesiones articulares es desconocido, aunque probablemente multifactorial. Se ha especulado con la posibilidad de un efecto tóxico directo de estos fármacos o sus metabolitos sobre

los condrocitos o que sus efectos sean mediados por citoquinas^{1,2,9}. Otros autores señalan la existencia de un probable proceso de necrosis isquémica ya que el examen microscópico de los tendones afectados apunta a esta posibilidad².

Actualmente se desconoce si existen factores de riesgo que favorezcan la aparición de tendinitis con el uso de FQ, aunque sí se ha descrito una mayor prevalencia de complicaciones musculoesqueléticas (especialmente artralgias y artritis) en niños en edad de crecimiento por ese probable efecto tóxico directo sobre el cartílago², lo que contraindica su uso en este grupo de edad, así como en mujeres embarazadas. También se ha observado que la mayoría de los pacientes que sufren episodios de tendinitis por FQ son individuos mayores de 60 años^{9,10}. La corticoterapia, la insuficiencia renal crónica, la hemodiálisis, la vasculopatía periférica y la enfermedad reumática asociada también han sido descritos como factores favorecedores^{2,4,5,9,13,14}. De ellos, la edad avanzada y el uso concomitante de corticoides aumentan el riesgo de afectación tendinosa en un 87%⁹ y además son dos factores que aisladamente se han descrito asociados con mayor frecuencia a rotura tendinosa².

La Food and Drug Administration (FDA) recomienda interrumpir el tratamiento con FQ y pautar reposo ante la menor sospecha clínica de tendinitis (aparición de dolor o inflamación a nivel de cualquier estructura tendinosa)⁴. La resonancia magnética y la ecografía de partes blandas puede ayudarnos en el diagnóstico precoz, pero suele ser suficiente para confirmar el diagnóstico la resolución clínica del proceso tras la supresión del fármaco.

Aunque la afectación tendinosa por FQ es poco frecuente (menor del 1%)^{1,2}, los médicos de familia debemos estar alerta ante la aparición de este posible efecto adverso, debido al uso frecuente de estos fármacos en nuestro medio y a que la supresión del tratamiento en pacientes con alto grado de sospecha clínica ha demostrado ser suficiente para resolver el proceso. Además debemos ser cautos en su empleo en personas de edad avanzada que estén en tratamiento con corticoides por cualquier motivo, ya que, como hemos visto, el riesgo de aparición de este efecto adverso puede llegar a ser del 87% en estos casos⁹.

BIBLIOGRAFÍA

- Ribard P, Audisio F, Kahn MF, De Bandt M, Jorgensen C, Hayem G, et al. Seven achilles tendinitis including 3 complicated by rupture during fluoroquinolone therapy. *J Rheumatol* 1992;19(9):1479-81.
- Hernandez MV, Peris P, Sierra J, Collado A, Muñoz-Gómez J. Tendinitis por fluoroquinolonas. Descripción de dos pacientes. *Med Clin (Barc)* 1994;103(7):264-6.
- Bailey RS, Kirk JA, Peddie BA. Norfloxacin induced rheumatic disease. *N Z Med J* 1983;96:590.
- Lipsky BA, Baker CA. Fluoroquinolone toxicity profiles: A review focusing on newer agents. *Clin Infect Dis* 1999; 28: 352-64.
- Casado Burgos E, Vinas Ponce G, Lauzurica Valdemoros R, Olive Marques A. Tendinitis por levofloxacino. *Med Clin (Barc)* 2000; 114(8):319.
- Gillet P, Hestin D, Renoult E, Netter P, Kessler M. Fluoroquinolone-induced tenosynovitis of the wrist mimicking de Quervain(s) disease. *Br J Rheumatol* 1995;34(6):583-4.

7. Blanco Andres C, Bravo Toledo R. Tendinitis bilateral secundaria a ciprofloxacino. Aten Primaria 1998;21(3):184-5.
8. Zabraniecki L, Negrier I, Verne P, Arnaud M, Bonnet C, Bertin P, et al. Fluoroquinolone induced tendonopathy: report of 6 cases. J Rheumatol 1996;23:516-9.
9. Van der Linden PD, Sturkenboom MC, Herinigs RM, Leufkens HG, Stricker BH. Fluoroquinolones and risk of Achilles tendon disorders: case-control study. BMJ 2002;324:1306-7.
10. Huston KA. Achilles tendinitis and tendon rupture due to fluoroquinolone antibiotics. N Engl J Med 1994;103(7):264-6.
11. Mc Ewan SR, Davey PG. Ciprofloxacin and tenosynovitis. Lancet 1998;2:900.
12. Carrasco JM, Garcia B, Andujar C, Garrote F, De juana P, Bermejo T. Tendinitis associated with ciprofloxacin. Ann Pharmacother 1997;31(1):120.
13. Fleisch F, Hartmann K, Kuhn M. Fluoroquinolone-induced tendonopathy: also occurring with levofloxacin. Infection 2000;28(4): 256-7.
14. Carbon C. Comparison of side effects of levofloxacin versus other fluoroquinolones. Chemotherapy 2001;47(Suppl 3):9-14.