

Osteonecrosis avascular bilateral de la cabeza del fémur en un paciente con infección por VIH

Bilateral avascular osteonecrosis of the femoral head in a patient with HIV infection

Alma VS Huidobro-Chávez,¹ Augusto Casanova-Arias,¹ Gianmarco Vigo-Pareja¹ y Gino Patrón-Ordóñez²

Huidobro-Chávez AVS, Casanova-Arias A, Vigo-Pareja G, Patrón-Ordóñez G. Osteonecrosis avascular bilateral de la cabeza del fémur en un paciente con infección por VIH. Rev Soc Peru Med Interna. 2017;30(4):208-210.

RESUMEN

Se presenta el caso de un paciente varón de 44 años de edad con VIH tratado con zidovudina, lamivudina, nevirapina y antecedente de uso de corticoides, que presenta dolor de cadera izquierda que aumenta progresivamente de intensidad desde hace cuatro meses. En los exámenes se hallaron signos compatibles con osteonecrosis avascular de ambas cabezas femorales, por lo que fue sometido a tratamiento quirúrgico.

PALABRAS CLAVES: necrosis avascular, cabeza femoral, VIH, antirretrovirales.

ABSTRACT

A 44 year-old male patient with HIV disease and treated with zidovudine, lamivudine, nevirapine and of use of corticoids in the past, complained of painful left hip that gradually increased intensity in the last four months. On the exams, signs compatible with avascular osteonecrosis of femoral heads were found, so he underwent to surgical treatment.

KEYWORDS: Avascular necrosis, femoral head, HIV, antiretroviral drug.

INTRODUCCIÓN

Reportes de otros países señalan que la osteonecrosis (ON) avascular de la cabeza del fémur es unas 45 veces más frecuente en pacientes con infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) que en la población general.¹⁻³ En Perú no se han encontrado estudios o reportes que describan esta asociación.

En los pacientes con VIH la patogénesis de este proceso aún no es bien conocida pero algunos factores asociados son el uso prolongado de corticoides, alcoholismo, uso de drogas inyectables, hipertrigliceridemia, anemia falciforme, entre otros.^{3,4} Un factor de riesgo muy importante es la terapia antirretroviral (TAR), sobre todo la que incluye el uso de inhibidores de proteasas o drogas que generen dislipidemia. Sin embargo, los reportes señalan que este padecimiento fue descrito incluso antes del inicio del uso de la TAR, lo que sugiere que la infección en sí puede ser un factor de riesgo independiente.⁵

Se presenta el caso de un paciente con diagnóstico de ON bilateral de cabeza del fémur asociado a VIH.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Varón de 44 años, procedente de Áncash, con antecedente de fractura de fémur izquierdo, por accidente automovilístico en el año 2010, tratada mediante osteosíntesis con clavos y placas de material no precisado, de la que quedó sin secuelas. Portador de VIH desde el año 2000, con inicio de TAR en 2013 con

1. Estudiante de medicina. Facultad de Medicina Humana, Universidad Ricardo Palma.

2. Médico internista. Sala de Medicina Julián Arce, Hospital Nacional Dos de Mayo, Lima.

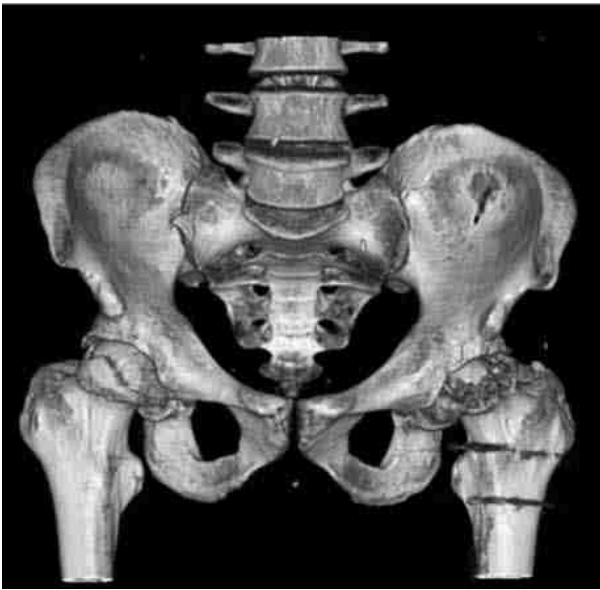


Figura 1. TEM de pelvis con reconstrucción 3D: Signos degenerativos en ambas cabezas femorales compatibles con osteonecrosis avascular.



Figura 2. Gammagrafía ósea: signos inflamatorios y degenerativos compatibles con necrosis avascular bilateral de la cabeza del fémur en distintos estadios de gravedad

zidovudina, lamivudina y nevirapina. El diagnóstico fue hecho cuando presentó toxoplasmosis cerebral, por lo que recibió tratamiento con corticoides por tres meses. Como secuela quedó una hemiparesia derecha.

Acude por presentar cuatro meses de dolor de cadera izquierda irradiado a rodilla del mismo lado, que fue aumentado de intensidad a pesar de manejo sintomático hasta llevarlo a la postración.

Al examen físico se encontró dolor a la flexión, extensión, rotación interna y externa y abducción de ambas caderas; no se encontraron signos de sinovitis en las articulaciones periféricas. En el examen neurológico se evidenció la hemiparesia derecha secuelar. El resto del examen físico fue irrelevante.

El diagnóstico clínico inicial fue una coxalgia crónica bilateral, a considerar una osteomielitis crónica versus una artritis infecciosa crónica de probable etiología tuberculosa, planteados con base en su antecedente quirúrgico y de inmunosupresión.

La carga viral fue no detectable y el recuento de CD4 276 células/mm³. El resto de exámenes hematológicos y bioquímicos tales como hemograma completo, glucosa, urea, creatinina, perfil hepático y lipídico, así como examen de orina se mostraron sin alteraciones.

La radiografía de pelvis mostró signos compatibles con necrosis avascular de la cabeza de ambos fémures. No se realizó estudio de resonancia magnética al no conocerse el material usado en los clavos de osteosíntesis de su fractura anterior, por lo que se procedió a solicitar estudios de tomografía y gammagrafía ósea.

La tomografía espiral multicorte de pelvis mostró alteración morfológica de ambas cabezas femorales, a predominio izquierdo, y en relación a sospecha de tuberculosis o necrosis avascular. (Figura 1)

Los hallazgos tomográficos se confirmaron con una gammagrafía ósea, en donde se mostró un proceso inflamatorio moderado en cadera derecha sugestiva de necrosis avascular grado II-III y en cadera izquierda compromiso de tipo degenerativo articular compatible con necrosis avascular grado IV. (Figura 2)

Con estos resultados fue sometido a reemplazo articular de cadera derecha y quedó pendiente, para después de su rehabilitación, la intervención de la izquierda. Los estudios microbiológicos y la búsqueda de micobacterias y hongos fueron negativos en la pieza operatoria.



DISCUSIÓN

La necrosis avascular de la cabeza del fémur, denominada también ON, es una patología ocasionada por la disminución del aporte sanguíneo arterial que provoca una desvitalización y destrucción de la región proximal del fémur.^{1,6} Se caracteriza por dolor e impotencia funcional, típicamente compromete la cabeza femoral (70 %), pero también se ha visto que compromete otras regiones articulares como rodilla (19 %), talón (8 %) y hombro (3 %), lo que lleva a una osteoartritis grave.^{2,5} Algunas series reportan el compromiso bilateral como el más frecuente.⁷ En nuestro paciente, la sintomatología se ubicó en el miembro inferior izquierdo; sin embargo, mediante estudios de imagen pudo corroborarse el compromiso de ambas cabezas femorales.

En los últimos años, la esperanza y calidad de vida de los pacientes portadores de VIH ha aumentado. Así, se observa un incremento de la prevalencia de su asociación con ON, y algunos estudios la encuentran como su único factor asociado.¹ A pesar que los casos reportados describen pacientes con recuento de CD4 variables, una gran proporción de estos tienen un recuento muy bajo al momento del diagnóstico de la ON.⁸ En el presente caso, el recuento de CD4 era menor de 300 células a pesar de recibir TAR, lo que hace suponer que se encontraba mucho más bajo al inicio de su enfermedad.

En relación, a la TAR, se describe la asociación de ON avascular con el uso de inhibidores de la proteasa, probablemente en relación, al desarrollo de hipertrigliceridemia inducida por estos fármacos,^{1,3,7,9,10} pero que nuestro paciente no recibió.

Por otra parte, es de especial interés resaltar la terapia con corticoides a la que fue sometido, ya que es sabido que el uso de estos fármacos es la principal causa de necrosis avascular no traumática,¹¹ la cual se desarrolla en relación al tipo y dosis del corticoide utilizado, enfermedades asociadas como VIH y duración del tratamiento.¹² En este último punto, diversos estudios señalan un uso previo, desde meses hasta un año antes del desarrollo de la necrosis avascular, lo que se entiende porque son de uso frecuente en estos pacientes para el manejo de infecciones oportunistas.¹³

La cirugía, con todos los problemas que conlleva, en ocasiones, parece ser la única solución.¹⁴ La mayoría de casos quirúrgicamente tratados consisten en una artroplastia total de cadera,¹⁵ lo cual fue realizado en nuestro paciente.

En conclusión, la ON avascular se presenta en pacientes con infección por VIH con más frecuencia que en la población general, puede presentarse con factores asociados previos tales como uso de inhibidores de la proteasa, dislipidemias, corticoterapia, alcoholismo entre otros,^{11,13,14,16} o también no encontrarse una clara asociación más que probablemente la misma infección por el virus, la cual ha sido reportada como un factor de riesgo independiente,⁵ por lo que la ON avascular de la cabeza del fémur debe de ser considerada dentro del diagnóstico diferencial en pacientes con infección por VIH con artralgias crónicas en caderas y limitación a la deambulación, ya que esto permitiría un diagnóstico precoz y un tratamiento oportuno que lleven a una adecuada recuperación funcional.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García-Alvarez García I, García-Alvarez García F, Crusels MJ, Cuesta Muñoz J, Letona Carbajo S, Amiguet García JA. Osteonecrosis and HIV. *An Med Interna (Madrid)*. 2003;20(4):187-90.
2. Kumar Rama S, Chakraborty D, Iqbal Nizami A. Avascular necrosis of bilateral femoral head in a HIV patient on protease inhibitor in HAART regimen. *IOSR J Dent Med Sc*. 2015;14(4):70-2.
3. Reddy R, Daftary MN, Delapenha R, Dutta A, Oliver J, Frederick W. Avascular necrosis and protease inhibitors. *J Natl Med Assoc*. 2005; 97:1543-6.
4. Mondy K, Tebas P. Emerging bone problems in patients infected with human immunodeficiency virus. *Clin Infect Dis*. 2003;36(Suppl 2):101-105.
5. Mehta P, Nelson M, Brand A, Boag F. Avascular necrosis in HIV. *Rheumatol Int*. 2013;33(1):235-8.
6. Menoni Blanco BJ, Merchán Pérez EY, Laféé C. Necrosis avascular bilateral de cadera en paciente con VIH y traumatismo de arma de fuego. *Cimel*. 2009;14(1):60-4.
7. Valencia ME, Moreno V, Soriano V, Blanco F, González-Lahoz J. Necrosis avascular de la cabeza femoral en pacientes con infección por el virus de la inmunodeficiencia humana en tratamiento antirretrovirico. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2001;19(10):503-5.
8. Brown P, Crane L. Avascular necrosis of bone in patients with human immunodeficiency virus infection: report of 6 cases and review of the literature. *Clin Infect Dis*. 2001;32(8):1221-6.
9. Matos MA, Alencar RW, Matos SS. Avascular necrosis of the femoral head in HIV infected patients. *Braz J Infect Dis*. 2007;11(1):31-4.
10. Bayard C, Ledergerber B, Flepp M, Lecompte T, Moulin E, et al. Associations between antiretroviral treatment and avascular bone necrosis: The Swiss HIV Cohort Study. *Open Forum Infect Dis*. 2017;4(4): ofx177.
11. Seamon J, Keller T, Saleh J, Cui Q. The pathogenesis of nontraumatic osteonecrosis. *Arthritis*. 2012;601763.
12. Weinstein R. Glucocorticoid-induced osteonecrosis. *Endocrine*. 2012; 41(2):183-190.
13. Whitlock GG1, Herbert S, Copas A, Gilson R, Ainsworth JG. Avascular necrosis in HIV patients: a case-control study. *Int J STD AIDS*. 2013;10:799-803.
14. Martin KI, Lawson-Ayayi S, Miremont-Salamé G, Blaizeau MJ, Balestre E, et al. Symptomatic bone disorders in HIV-infected patients: incidence in the Aquitaine cohort (1999-2002). *HIV Med*. 2004;5(6):421-6.
15. Wilmes D, Docquier P, Belkhir L, Jonckheere S, Vincent A, et al. Avascular necrosis of femoral head in patients with human immunodeficiency virus type 1 (HIV-1) infection: a single-centre experience. *JIAS*. 2012;15(4).
16. Scribner A, Troia-Cancio P, Cox B, Maracantonio D, et al. Osteonecrosis in HIV: A case-control study. *J Acquir Immune Defic Syndr*. 2000;25:19-25.

CORRESPONDENCIA: Gino Patrón-Ordóñez.
bloggersmedicos@gmail.com

Fecha de recepción: 2 de noviembre de 2017.
Fecha de aprobación: 15 de noviembre de 2017.