

Aplastamientos vertebrales tras un trasplante hepático

B. SERAL GARCÍA, M. L. BELLO NICOLAU y F. SERAL ÍÑIGO

Departamento de Cirugía. Facultad de Medicina de Zaragoza. Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica. Hospital Clínico Universitario «Lozano Blesa», Zaragoza.

Resumen.—En la evolución de un paciente sometido a un trasplante hepático existe una importante morbilidad con complicaciones musculoesqueléticas, especialmente debido a la osteopenia que sufren con fracturas patológicas y necrosis avasculares. Es un tema importante puesto que son pacientes jóvenes, que se encuentran sometidos a quimioterapia inmunosupresora intensiva. Además no existe una terapia profiláctica efectiva ni tratamiento de las complicaciones. Presentamos el caso de un niño de 16 años de edad al que se le realizó un trasplante hepático en 1994 y en uno de sus múltiples ingresos refería una lumbalgia aguda con una hipercifosis dorsolumbar. Se ha realizado una revisión de la literatura, estudiando los posibles mecanismos etiopatogénicos implicados en el desarrollo de las fracturas vertebrales tras un trasplante hepático.

OSTEOPENIC VERTEBRAL FRACTURES AFTER LIVER TRANSPLANTATION

Summary.—Orthotopic liver transplantation has greatly improved the survival of patients with decompensated liver disease. This success has been accompanied by significant morbidity from late musculoskeletal complications, especially osteopenic bone disease with atraumatic fracture and avascular necrosis. In liver transplant recipients, the young age, the presence of hepatic osteopenia, and the use of immunosuppressive therapy are major concerns. There is no effective therapy for preventing or treating post-transplant osteopenia. We report a 16-year-old patient with a liver transplantation, that developed symptomatic vertebral fractures. We have done a literature review, studying the different causes of osteoarticular complications after liver transplantation.

INTRODUCCIÓN

Las complicaciones osteoarticulares son responsables de una morbilidad importante en los pacientes trasplantados. La osteopenia postrasplante se produce por la corticoterapia, la inmovilización prolongada y la enfermedad inicial del paciente. Las fracturas patológicas aparecen entre un 17 y un 43% de los pacientes trasplantados por una colestasis crónica. La

mayoría de las fracturas se producen en los primeros seis meses. A partir del año no son frecuentes, a no ser que el paciente sea retrasplantado.

CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de un paciente de 16 años de edad, con antecedentes de enfermedad de Bruton (hipogammaglobulinemia congénita ligada al cromosoma X) diagnosticada a los seis meses de edad; desde entonces en tratamiento ininterrumpido con gammaglobulina intramuscular.

A los 4 años se le detectó una hepatitis (tipo B y C) crónica activa y fibrosis portal. A los 10 años se evi-

Correspondencia:

B. SERAL GARCÍA

P. Constitución, 25, 2.^a dcha.

50001 Zaragoza

denció una clínica compatible con una hipertensión portal, con esplenomegalia, circulación venosa colateral, varices esofágicas y gástricas con grave riesgo de sangrados digestivos. Por todo ello se le efectuó un trasplante hepático el 10 de agosto de 1994.

Entre sus antecedentes familiares destacaban: un hermano fallecido a los 7 meses de edad por neumonía por *Pneumocystis carini*; una hermana con hipogammaglobulinemia transitoria, asintomática en la actualidad.

Entre sus antecedentes personales destacaban: 2.º embarazo bien controlado, con un peso al nacer de 3.100 g, habiendo tenido lactancia materna durante un mes.

A la exploración, estaba desnutrido con aftas bucales, palidez generalizada, cianosis acra, con hepatomegalia de 3-4 traveses de dedo a expensas de lóbulo izquierdo, y una importante dificultad respiratoria.

En uno de los ingresos para control postoperatorio, inició un cuadro de lumbalgia aguda con una hipercifosis dorsolumbar, motivo por el que se le realizó una exploración radiológica, en la cual se apreciaron varias fracturas vertebrales dorsolumbares por aplastamiento (Figs. 1 y 2).



Figura 1. Exploración radiológica con aspecto normal.

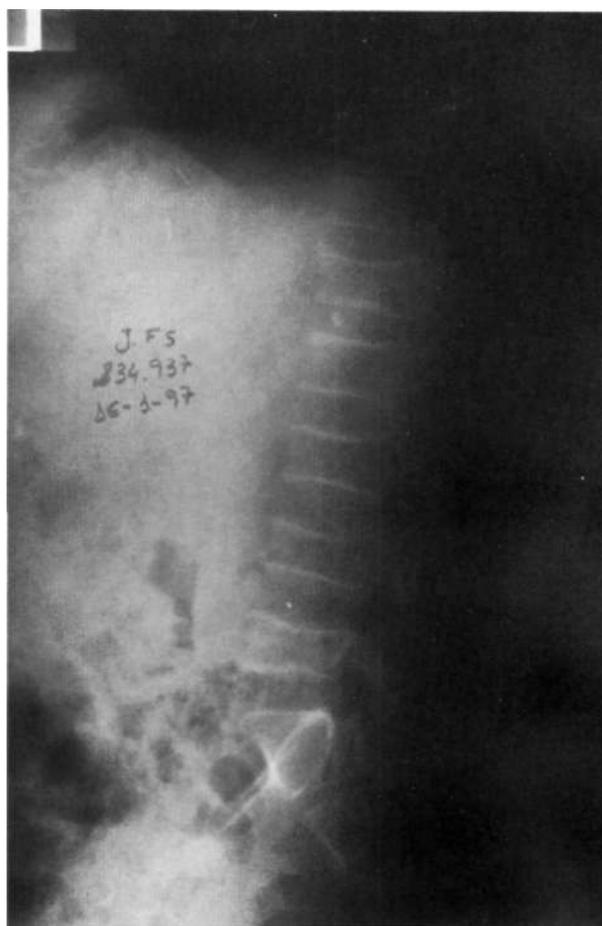


Figura 2. Aplastamientos vertebrales dorsolumbares múltiples a las 6 semanas de evolución.

DISCUSIÓN

En los pacientes trasplantados, tanto renales como hepáticos, existen una serie de complicaciones óseas debido a la osteopenia producida bien por la desnutrición, por la inmunosupresión o por la falta de vitamina D que presentan.

La complicación ósea más frecuente presentada en la serie de Taillandier et al, en 1991, de 396 casos, fueron las fracturas vertebrales con una media de 3 aplastamientos por paciente. A continuación estaban las fracturas patológicas de cuello femoral, y las osteonecrosis asépticas de cabeza femoral, astrágalo, y de los cóndilos femorales. Entre las complicaciones sépticas, había 3 casos de artritis infecciosas (mono o poliarticulares), una sacroileítis, una espondilodiscitis L2-L3 y una osteítis tibial.

A pesar de que estos pacientes presentan una supervivencia de un 84,3%, las fracturas vertebrales son las responsables de dolores importan-

tes, hospitalizaciones repetidas e incapacitación funcional (1).

En la serie de 285 pacientes trasplantados, revisada por Papagelopoulos, 7 pacientes presentaron osteopenia con baja densidad ósea de la columna vertebral: en dos de ellos con múltiples fracturas vertebrales, y en cuatro con fracturas costales. Los siete estaban bajo tratamiento inmunosupresor postrasplante con tres fármacos: ciclosporina, azatioprina y prednisona (2).

Diversos mecanismos etiopatogénicos podrían estar implicados:

— Algunos autores como Haagsma et al (3) afirman la existencia de signos radiológicos de osteoporosis moderada previa al trasplante.

— Otros como Porayko et al (4) piensan que la existencia de una colestasis crónica favorece

la evolución de fracturas vertebrales un año después del trasplante hepático. Afirmando que la aparición de fracturas vertebrales pasado el año de evolución son muy raras, salvo en casos de re-trasplante.

— Para otros como Rozenberg (5), la corticoterapia sería un factor importante sin ser el único, pues, dentro de la misma pauta de tratamiento inmunosupresor, no todos evolucionan de la misma manera.

Lo ideal sería poder detectar aquellos niños que van a evolucionar con complicaciones osteoarticulares, estudiando el estado óseo pretrasplante y poder prevenirlas.

Para la prevención de la osteopenia el suplemento de calcio no parece ser suficiente (5).

Bibliografía

1. Taillandier J, Alemanni M, Samuel D. Complications ostéoarticulaires après transplantation hépatique. *Rev Rheum Mal Osteoartic* 1991;58(5):361-4.
2. Papagelopoulos PJ, Hay JE, Galanis EC, Morrey BF. Total Joint Arthroplasty in Orthotopic Liver Transplant Recipients. *J Arthroplasty* 1996;11(8):889-92.
3. Haagsma EB, Thijn CJP, Post JG, Slooff MJH, Gips CH. Bone disease after orthotopic liver transplantation. *J Hepatology*, 1988;6:94-100.
4. Porayko MK, Wiesner RH, Hay JE, Dickson ER, Beaver S, Schwerman L. Bone disease in liver transplant recipients: incidence, timing and risk factors. *Transplant Proc* 1991;18:1462-5.
5. Rozenberg S, Koeger AC, Bourgeois P. Manifestations osteoarticulaires des transplantés. *Encycl Med Chir (Paris-France), Appareil Locomoteur* 1995;14-277:A-10,4p.