

NOTAS CLÍNICAS

Fractura central acetabular asociada a fractura ipsilateral del cuello femoral con migración intrapélvica de la cabeza femoral

Central acetabular fracture associated with same-side fracture of the femoral neck and intrapelvic migration of the femoral head

MOYA APARICIO, A., y DE LA TORRE GARCÍA, M.

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Hospital General de Gran Canaria.

RESUMEN: Se presenta un caso de fractura luxación central acetabular con fractura ipsilateral del cuello femoral y migración intrapélvica de la cabeza femoral en un paciente de 57 años tras sufrir una caída de altura. Esta asociación, afortunadamente poco frecuente, suele acompañarse de otras lesiones viscerales importantes. Los autores creen que en este caso la solución idónea habría sido la extracción de la cabeza femoral, la reconstrucción de la pared acetabular con hueso de banco y la colocación de una prótesis total de cadera.

PALABRAS CLAVE: Fractura de acetábulo. Migración intrapélvica.

ABSTRACT: A case is reported of central fracture-dislocation of the acetabulum with same-side fracture of the femoral neck and intrapelvic migration of the femoral head in a 57 year old patient who had fallen from a height. This infrequent association is usually accompanied by injuries to major organs. The authors believe that the ideal solution in this case was extraction of the femoral head, reconstruction of the acetabular wall with a bone bank graft, and implantation of a total hip prosthesis.

KEY WORDS: Acetabular fracture. Intrapelvic migration.

Introducción

La fractura acetabular con protrusión intrapélvica de la cabeza femoral es una lesión grave asociada a traumatismos de alta energía que se presenta ocasionalmente en los servicios de urgencias.^{7,9,10,12} Se han descrito pocos casos de esta peculiar asociación en las últimas décadas.^{4,10,11} Moore fue el primero en describirla en 1851. Schroeder en 1909 intentó reproducirla aunque infructuosamente en cadáveres.⁷ Stewart y Milford¹⁰ clasificaron las luxaciones centrales acetabulares en 1954 y definieron la luxación central tipo IV como una «luxación con fractura asociada de la cabeza o del cuello femoral» aportando un solo caso de este tipo entre una extensa serie de luxaciones centrales acetabulares. Judet y cols.⁴ describieron dos casos en 1964, Browne y Mullan² refieren otros tres a finales de los 70, Meinhard y cols.⁷ aportaron uno más en 1987 y por último, Higgs y Newman otro en 1993.³

Esta auténtica catástrofe articular suele asociar fracturas complejas del anillo pélvico,⁵ tanto de la cúpula como de las columnas anterior o posterior. En este caso se asoció una fractura ipsilateral del trocánter mayor y una fractura bilateral de las ramas ilio e isquiopúbicas (Fig. 1).

Caso Clínico

Paciente varón de 57 años de edad que sufre un accidente laboral al precipitarse desde siete metros de altura mientras trabajaba en un andamio. Al momento de su ingreso en el servicio de urgencias, el paciente estaba consciente, orientado y mantenía buenas constantes. Refería dolor en el abdomen y en la cadera derecha. La orina era hematurica. El miembro inferior derecho estaba acortado, aducido, en rotación externa y sin déficit neurológico o vascular alguno.

Correspondencia:

Dr. A. MOYA APARICIO.
C/ Luis Doreste Silva n.º 60.
35004 Las Palmas de Gran Canaria.

Recibido: Marzo de 2000.
Aceptado: Febrero de 2001.



Figura 1. Gráfico que muestra la fractura central acetabular, la del cuello femoral, la migración intrapélvica y las fracturas ileo e isquiopúbicas.

Las radiografías de pelvis y específicas de cadera derecha mostraron una fractura central acetabular y una fractura del cuello con migración intrapélvica de la cabeza asociadas a una fractura del trocánter mayor, y de las cuatro ramas (Figs. 2 y 3). El TAC practicado posteriormente mostró con mayor clari-



Figura 2. Rx AP de pelvis al momento del ingreso.



Figura 3. Rx AP tras la tracción transesquelética. La cabeza femoral ha migrado y se encuentra encarnerada en el anillo pélvico.

dad la localización intrapélvica de la cabeza femoral (Figs. 4 y 5).

Aunque la ecografía abdominal realizada de inicio fue informada como normal, el estudio del líquido peritoneal practicado una hora después resultó de características hemorrágicas, por lo que el paciente fue intervenido de urgencias por los cirujanos generales, constatándose una rotura en dos tiempos del bazo que requirió esplenectomía y posterior ingreso en la UCI. Una semana después, una vez que las condiciones generales del paciente fueron óptimas, se intervino la cadera. Se realizó un abordaje de Watson Jones, abordando el acetábulo a través de la fractura del trocánter mayor. La capsulotomía anterior permitió visualizar la cabeza y parte del cuello desplazado dentro de la pelvis e encarnerado en el área fracturaria del acetábulo. Una vez ampliada la fractura del acetábulo, la tracción suave con un ex-

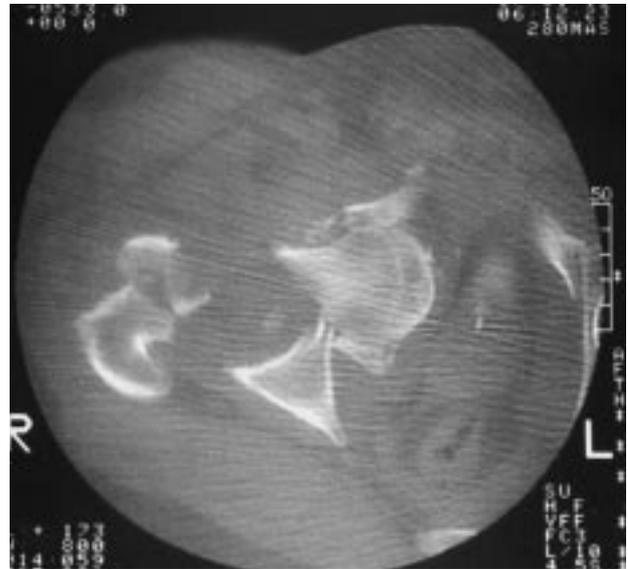


Figura 4. TAC pélvico que muestra la fractura del trocánter mayor, la fractura acetabular y la luxación de la cabeza.

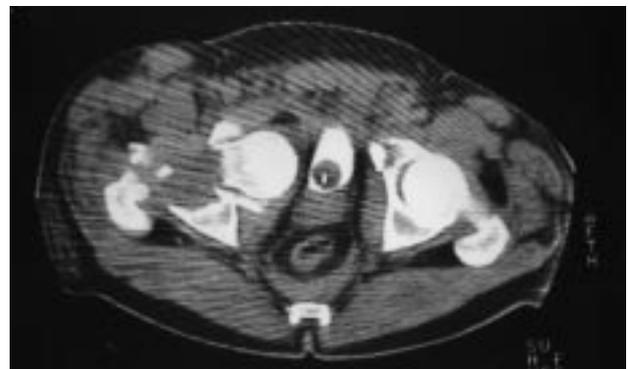


Figura 5. TAC del anillo pélvico que muestra la localización intrapélvica de la cabeza femoral.



Figura 6. Rx AP postoperatoria de la pelvis. La cabeza se ha extraído en su totalidad y el trocánter mayor se ha fijado con tres tornillos.

tractor de cabeza femoral hizo posible la liberación de la cabeza. Su superficie articular mostró amplias áreas que alternaban contusiones y fragmentaciones del cartílago. El mal pronóstico de la pieza condicionó la decisión de una sustitución protésica en un segundo tiempo al ser el defecto óseo considerable y no disponer de banco de hueso. El trocánter mayor se redujo y fijó con tres tornillos de compresión (Fig. 6) y la herida se cerró dejando dos drenajes. En el postoperatorio inmediato se le ofreció al paciente la artroplastia sustitutiva con aposición de injerto óseo de banco en un segundo tiempo, opción que fue rechazada. Tratado con una tracción transesquelética, inició programa de rehabilitación y tras su alta a domicilio no volvió a consulta.

Discusión

La fractura central acetabular con fractura ipsilateral del cuello y posterior migración intrapélvica de la cabeza femoral es un fenómeno extraordinario descrito en muy pocas ocasiones.^{3,4,10,11} Combinada

con una fractura del trocánter mayor y con una fractura de las cuatro ramas han hecho este caso aún más particular.

El mecanismo de producción de este tipo de fractura luxación no ha podido aún ser determinado. Meinhardt y cols.⁷ creen que el fémur proximal en el momento del impacto se encuentra entre 10 y 20° de rotación interna, transmitiendo la mayor parte de la fuerza a la porción central y columna anterior acetabular. En un segundo tiempo, algunos grados de abducción condicionan el choque entre el cuello femoral y el área de carga del acetábulo, con el resultado de una fractura en el elemento más débil, que es el cuello femoral.

En lo que se refiere a este caso, es difícil precisar la secuencia y dirección de las fuerzas traumáticas que actúan sobre la pelvis tras una caída de 7 u 8 metros de altura. Los autores creen que en un primer tiempo se rompió el trocánter mayor y la cabeza femoral entró a modo de ariete a través de la porción central acetabular. En un segundo tiempo, una abrupta abducción del fémur situó el cuello femoral bajo el sólido labio superior del área de carga del acetábulo donde a continuación una fuerza de compresión axial actuó a modo de guillotina sobre el cuello fracturándolo. Esta misma fuerza axial posiblemente sea también responsable de la fractura de las cuatro ramas.

Tal y como se ha mencionado previamente, no se consideró la síntesis de la cabeza femoral debido a su mal pronóstico vascular^{3,10} considerando tanto la luxación como el tiempo transcurrido (ocho días). Muy probablemente la sustitución protésica combinada con una reconstrucción del trasfondo acetabular con hueso de banco, en aquel momento inexistente, habría sido el procedimiento de elección, pero no fue aceptada por el paciente cuando se le planteó en un segundo tiempo.

Bibliografía

1. Barnes, SN, y Stewart, MJ: Central fractures of the acetabulum. A critical analysis and review of literature. *Clin Orthop*, 114: 276-281, 1976.
2. Browne, RS, y Mullan, GB: Intertrochanteric fracture of the femur with ipsilateral central fracture of the acetabulum. *Injury*, 11: 251-253, 1980.
3. Higgs, RJ, y Newman, AS: Central acetabular fracture with ipsilateral displaced fracture of the femoral neck. *Aust-N-Z-J-Surg* Oct; 63: 828-30, 1993.
4. Judet, R; Judet, J, y Letournel, E: Fractures of the Acetabulum. Classification and surgical approaches for open reduction. Preliminary report. *J Bone Joint Surg*, 46A: 1615-1646, 1964.
5. Liebergall, M; Lowe, J; Whitelaw, GP; Wetzler, MJ, y Segal, D: The floating hip. Ipsilateral pelvic and femoral fractures. *J Bone Joint Surg*, 74B: 93-100, 1992.
6. Mann, CF, y Rebollo, MI: Femoral neck fracture complicating a missed acetabular fracture in an elderly patient. *Injury* 29, 75-76, 1998.
7. Meinhard, BP; Misoul, C; Joy, D, y Ghillani, R: Central acetabular fracture with ipsilateral femoral-neck fracture and intrapelvic dislocation of the femoral head without major pelvic-column disruption. A case report. *J Bone Joint Surg*, 69A: 612-615, 1987.
8. Nerubay, J; Glancz, G, y Katznelson, A: Fractures of the acetabulum. *J Trauma*, 13: 1050-1062, 1973.
9. Rockwood, CHA, y Green, DP (Eds): *Fractures in adults* (3.ª ed.). PH, USA. Lippincott-Raven, 1993, 1: 890-905.
10. Stewart, MJ, y Milford, LW: Fracture-dislocation of the hip. An end-result study. *J Bone Joint Surg*, 36A: 315-342, 1954.
11. Westerborn, A: Central dislocation of the femoral head treated with mold arthroplasty. *J Bone Joint Surg*, 36A: 307-314, 1954.