

Luxación anterior de cadera: presentación de un caso y revisión de la literatura.

N. JOVER, M. BARRÉS, A. BALFAGÓN.

UNIDAD DE TRAUMATOLOGÍA, SERVICIO DE ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA HOSPITAL LA FE, VALENCIA.

Resumen. La luxación anterior de cadera es una lesión poco frecuente y que se produce por traumatismos de alta energía. Este tipo de luxación requiere maniobras especiales para su reducción. El tratamiento ortopédico puede dar buenos resultados, aunque en ocasiones es necesaria la reducción abierta y el tratamiento quirúrgico de lesiones asociadas. Presentamos el caso de un varón de 27 años que presentaba una luxación anterior de cadera derecha debido a accidente automovilístico. Además tenía lesiones asociadas en pie derecho. Se realizó reducción cerrada y tratamiento conservador con buenos resultados. El pronóstico de una luxación de cadera depende de la gravedad de la lesión así como del tiempo que se tarda en realizar la reducción, que está relacionando con el riesgo de desarrollo de necrosis avascular. La luxación anterior de cadera tiene mejor pronóstico que la luxación posterior cuando se realiza un tratamiento temprano adecuado.

Anterior hip dislocation: a case report and review of literature.

Summary. The anterior hip dislocation is a little frequent injury and is produced by high energy traumatismos. This type of dislocation requires special maneuvers for its reduction. The orthopaedic treatment can give good results, although sometimes it is necessary the open reduction and the surgical treatment of associate injuries. We present a case of a 27 year-old man who presented an anterior hip dislocation due to automobile accident. He had associated injuries on right foot. He was treated by closed reduction and orthopaedic treatment and he had good results. The prognosis of a hip dislocation depends on the gravity of the injury as well as the time that takes in realizing the reduction, that it is relating to the risk of development of avascular necrosis. The anterior hip dislocation has better prognosis than the posterior dislocation when a suitable treatment is early realized.

Correspondencia:
Nadia Jover Jorge
Hospital Universitario y Politécnico la Fe
Bulevar Sur, s/n.
46026 Valencia.
nadiajover@gmail.com

Introducción

Las luxaciones de cadera son lesiones graves, ya que la cadera es una articulación muy estable y necesita una fuerza considerable para producir una luxación¹.

La luxación de cadera más frecuente es la posterior, que se da aproximadamente en el 90% de los casos², y se produce por un impacto directo sobre el fémur distal.

La luxación anterior de cadera es una lesión poco frecuente, ocurre en el 7-13% de todas las luxaciones de ca-

dera^{3,4}. Se produce normalmente por una caída con golpe sobre el muslo cuando la cadera está en abducción y rotación externa.

La mayoría de las luxaciones de cadera se tratan mediante reducción con maniobras externas y posterior rehabilitación. En algunos casos pueden requerir reducción abierta, afectando al pronóstico.

Presentamos el caso de un varón de 27 años que tras accidente de moto presentaba una luxación anterior inferior de cadera derecha, asociando otras lesiones en pie derecho.

Caso Clínico

Varón de 27 años, sin antecedentes médicos de interés, que tras accidente de tráfico (motocicleta) presentaba clí-

nica llamativa con miembro inferior derecho con flexión de cadera, abducción y rotación externa, con posición erecta del mismo y semibloqueo en cadera. La pelvis era estable a la exploración.

Además presentaba importante tumefacción en dorso de pie derecho.

La exploración neurovascular distal estaba conservada, con saturación de O₂ de 100% a nivel distal.

El paciente no presentaba otras lesiones asociadas, manteniéndose consciente y orientado durante su valoración en urgencias.

En la radiografía simple de pelvis se observó una luxación anterior inferior de cadera derecha, sin objetivar trazos de fractura en acetábulo ni fémur proximal (Fig. 1).

Se realizó reducción cerrada de cadera derecha bajo sedación, con el paciente en decúbito supino sobre mesa de quirófano.

Se consiguió reducción satisfactoria gracias a una buena relajación muscular y con maniobras suaves de la articulación. Se realizó tracción de miembro inferior derecho en la dirección de la deformidad, al mismo tiempo que tracción lateral sobre el tercio proximal del muslo. Se consiguió una reducción satisfactoria (Fig. 2) que se comprobó con radioscopia. Tras la reducción cedió la deformidad, la articulación de la cadera era estable y la vascularización distal permanecía conservada.

Posteriormente se inmovilizó el miembro inferior derecho con un botín de yeso antirrotatorio en posición de rotación interna de cadera (Fig. 3).

Tras la reducción se realizó radiografía de control y una Tomografía Computerizada para valorar la congruencia articular y las posibles lesiones asociadas. La cadera mostraba congruencia articular sin trazos de fractura asociados, ni en fémur proximal ni en acetábulo (Fig. 4). Así mismo, se realizó una Tomografía Computerizada del pie derecho, donde se objetivaba fractura conminuta de 2ª cuña, fractura del proceso anterior del calcáneo en su parte superior y medial y subluxación de la articulación astrágalo-escafoidea (Figs. 5, 6 y 7).

Se decidió realizar tratamiento ortopédico con botín de yeso de las fracturas del pie derecho.

El paciente fue dado de alta con pelvimuslera durante 4 semanas.

Al año de la reducción el paciente no presenta clínica en cadera derecha ni en pie derecho. Ha retomado la actividad previa sin limitaciones.

Discusión

La luxación de cadera representa el 2-5% de todas las luxaciones traumáticas⁵.



Figura 1. Radiografía simple anteroposterior de pelvis donde se observa luxación anterior inferior de cadera derecha. No se observan trazos de fractura asociados.



Figura 2. Radiografía simple anteroposterior de pelvis. Control tras reducción cerrada de luxación anterior de cadera derecha. Se observa congruencia articular. No se observan trazos de fractura asociados.



Figura 3. Botín antirrotatorio de yeso tras reducción cerrada de luxación de cadera derecha.

Ocurre en la tercera década de la vida en el 35% de los casos, y el 75% de las luxaciones de cadera se producen en varones⁶ y entre los 20 y 30 años de edad^{7,8}.

La luxación de cadera se clasifica en central, posterior y anterior. Esta última se subdivide según la clasificación de Epstein y Harvey^{7,9,10} en inferior u obturatriz, cuando

la cabeza femoral queda en la región del agujero obturador, y superior o púlica, cuando la cabeza femoral se dispone en la región del ilíaco o del pubis¹¹.

Sólo el 10% de las luxaciones de cadera son anteriores, ya que la cápsula anterior es más fuerte y está reforzada por el ligamento iliofemoral¹². Además el 70-90% son luxaciones inferiores u obturatrizes^{7,10,13-15}.

Este tipo de luxación se suele producir por un mecanismo de alta energía, estando la cadera en abducción, produciéndose una abducción forzada como, por ejemplo, por un impacto con el salpicadero de un vehículo a motor en una colisión¹⁶.

La rotación externa fuerza la cabeza femoral a través de la cápsula articular. Si la cadera está flexionada la cabeza femoral se luxa inferiormente (luxación obturatriz), y el paciente presenta la cadera con marcada abducción, flexión y rotación externa, como en el caso que hemos presentado.

En la imagen radiográfica la luxación obturatriz o superior puede confundirse con la luxación posterior de cadera; se diferencian porque en la luxación superior el trocánter menor aparece más prominente al estar la cadera en rotación externa, y la cabeza femoral aparece de mayor tamaño⁹.

Lesiones asociadas a la luxación anterior de cadera, como son las fracturas impactadas de la cabeza femoral, aparecen aproximadamente en el 15-35% de los casos^{17,18}, mientras que las fracturas del acetábulo son menos frecuentes, sólo ocurren en el 4% de los casos¹⁸.

La luxación traumática de la cadera debe reducirse lo antes posible para evitar complicaciones como la necrosis avascular de la cabeza femoral, artritis postraumática, inestabilidad articular, lesión vasculonerviosa y calcificación periarticular de los tejidos blandos¹².



Figura 4. Imagen coronal de Tomografía Computarizada de cadera derecha tras reducción cerrada de luxación anterior. Congruencia articular. No se observan trazos de fractura asociados.

La osteonecrosis de la cabeza femoral aparece en el 26% de las luxaciones de cadera⁵ siendo la complicación más significativa de la luxación traumática¹⁹.

El riesgo de osteonecrosis se relaciona con el tiempo hasta la reducción y la severidad de la luxación²⁰.

Sahin et al²¹ revisaron 62 casos de luxación de cadera y concluyeron que el tiempo entre la lesión y la reducción, así como las lesiones asociadas eran importantes factores para el pronóstico de la luxación de cadera.

Goddard²² objetivó que el riesgo de osteonecrosis tras la luxación de cadera se relaciona con el tiempo durante el cual la cadera permanece luxada. La incidencia de osteonecrosis varía desde el 5% en las caderas en las que se realiza la reducción antes de las 6 horas y el 50% en las que se reducción más allá de las 6 horas tras la lesión.

En caso de que exista compromiso vascular, se debe realizar la reducción inmediata.



Figura 5, 6 y 7. Imágenes de Tomografía Computarizada de pie derecho donde se observa fractura calcáneo, fractura de la segunda cuña y subluxación astrágalo-escafoides.

En la maniobra de reducción de la luxación anterior es muy importante añadir a la tracción axial la tracción lateral en la parte proximal del muslo, ya que la cabeza femoral está desplazada medialmente²³. La reducción por maniobras externas está contraindicada cuando existe fractura asociada del cuello femoral²⁴ y estaría indicada la reducción abierta. En aquellos casos de luxación irreductible también debería realizarse reducción abierta. El 2-15% de las luxaciones de cadera requieren reducción quirúrgica^{8,13,24}, habitualmente por atrapamiento en un ojal de la cabeza femoral o por interposición de músculo o fragmento óseo^{13,24}.

Se recomienda realizar una Tomografía Computarizada postreducción para valorar posibles fracturas que no se vean en la radiografía simple¹⁴.

El pronóstico de la luxación anterior de cadera es mejor que el de la luxación posterior. Brav²⁵ encontró que la incidencia de osteonecrosis era del 9% para la luxación

anterior de cadera y del 29% para la luxación posterior.

Se recomienda realizar un seguimiento con radiografías de control cada 3-6 meses hasta los 2 años tras la lesión para valorar la aparición de una posible osteonecrosis de la cabeza femoral.

Debemos tener en cuenta que la luxación de cadera es una lesión grave.

La luxación anterior de cadera es menos frecuente que la luxación posterior y requiere un manejo especial para su reducción, como es la tracción lateral sobre la parte proximal del muslo para lateralizar la cabeza femoral.

El tratamiento de un paciente con una luxación de cadera es una reducción temprana, antes de las 6 horas²⁰ y preferiblemente bajo anestesia general para prevenir y minimizar complicaciones^{3,6,21,26}.

El objetivo del tratamiento es obtener una reducción anatómica con congruencia de las superficies articulares y una articulación estable.

Bibliografía:

1. Reggiori A, Brugo G. Traumatic anterior hip dislocation associated with anterior and inferior iliac spines avulsions and a capsular-labral lesion. *Strat Traum Limb Recon* 2008 Mar 5; 3:39-43.
2. Lam F, Walczak J, Franklin A. Traumatic asymmetrical bi-lateral hip dislocation in an adult. *Emerg Med J* 2001; 18:506-7.
3. Brav EA, Miller JA, Bouzard WC. Traumatic Dislocation of the Cervical Spine Army experience and results. *J Trauma* 1963; 3:569-82.
4. Stewart MJ, Milford LW. Fracture-dislocation of the hip; an end-result study. *J Bone Joint Surg Am* 1954; 36:315-42.
5. Shukla PC, Cooke SE, Pollack CV Jr, Kolb JC. Simultaneous asymmetric bilateral traumatic hip dislocation. *Ann Emerg Med* 1993; 22:1768-71.
6. Whitehouse GH. Radiological aspects of posterior dislocation of the hip. *Clin Radiol* 1978; 29:431-41.
7. Rancan M, Esser M, Kossman T. Irreducible traumatic obturator hip dislocation with subcapital indentation fracture of the femoral neck. *J Trauma* 2007; 62:4-6.
8. Obakponovwe O, Morrell D, Ahmad M, Nunn T. Traumatic hip dislocation. *Orthop Trauma* 2011; 25:214-22.
9. Erb R, Steele J, Nance P, Edwards J. Traumatic anterior dislocation of the hip, spectrum of plain film and CT findings. *ARJ Am J Roentgenol* 1995; 165:1215-319.
10. Blacksin M, Zurlo J. Computed Tomographic findings alter anterior dislocation of the hip. *Emergency Radiology* 1997; 4:375-9.
11. Thompson VP, Epstein HC. Traumatic dislocation of the hip; a survey of two hundred and four cases covering a period of twenty-one years. *J Bone Joint Surg Am* 1951; 33:746-78.
12. Honner S, Taylor SM. Bilateral anterior traumatic hip dislocation. *J Emerg Med* 2012 Mar; 42:306-8.
13. Clegg E, Roberts C, Greene J, Prather B. Hip dislocations, epidemiology, treatment and outcomes. *Injury* 2010; 41:329-34.
14. Schwartz S, Taljanovic M, Ruth J, Miller M. Bilateral asymmetric hip dislocation, case report and literature review. *Emergency Radiology* 2003; 10:105-8.
15. Domingo A, Segur J, Sanz L, García-Ramiro S. Unusual traumatic anterior bilateral hip dislocation. *Eur J Orthop Sur Traumatol* 2008; 18:199-209.
16. Chung KJ, Eom SW, Noh KC, Kim HK, Hwang JH, Yoon HS, et al. Bilateral Traumatic Anterior Dislocation of the Hip with an Unstable Lumbar Burst Fracture. *Clin Orthop Surg* 2009; 1:114-7.
17. Epstein HC. Traumatic dislocations of the hip. *Clin Orthop Relat Res* 1973; 116-42.
18. Epstein HC, Harvey JP Jr. Traumatic anterior dislocation of the hip, management and results – An analysis of fifty-five cases. *J Bone Joint Surg Am* 1972; 43-A:1561-2.
19. Herrera-Soto J, Price C. Traumatic hip dislocation in children and adolescents, pitfalls and complications. *J Am Acad Orthop Surg* 2009; 17:15-21.
20. Hougaard K, Thomsen PB. Traumatic posterior dislocation of the hip-prognostic factors influencing the incident of avascular necrosis of the femoral head. *Arch Orthop Trauma Surg* 1986; 106:32-5.
21. Sahin V, Karakaş ES, Aksu S, Atlıhan D, Turk CY, Halici M. Traumatic dislocation and fracture-dislocation of the hip: a long-term follow-up study. *J Trauma* 2003; 54:520-9.
22. Goddard NJ. Classification of traumatic hip dislocation. *Clin Orthop Relat Res* 2000; 377:11-4.
23. DeLee JC. Fractures and dislocations of the hip. In: Rockwood CA, Green DP, Busholz RW, et al., eds. *Rockwood and Green's fractures in adults*, vol. 2, 4th edn. Philadelphia, PA: Lippincott-Raven; 1996. p. 1659.
24. Tornetta P, Mostafavi H. Hip dislocation: current treatment regimens. *J Am Acad Orthop Surg* 1997; 5:27-36.
25. Brav CEA. Traumatic dislocation of the hip. Army experience and results over a twelve year period. *J Bone Joint Surg* 1962; 44A: 1115-34.
26. Jacob JR, Rao JP, Ciccarell C. Traumatic dislocation and fracture-dislocation of the hip: a long-term follow-up study. *Clin Orthop Relat Res* 1987; 214:249-63.