

CASOS CLÍNICOS

DISTRACCIÓN ILIOFEMORAL PERCUTÁNEA PREVIA A ARTROPLASTIA TOTAL DE CADERA LUXACIÓN DE CADERA DE 26 AÑOS DE EVOLUCIÓN EN UN ADULTO

- Morales Covarrubias, Pedro (**) – Aybar Montoya, Alfredo (*)

• Conflicto de interés: NINGUNO

RESUMEN

Las luxaciones antiguas no reducidas de cadera son poco comunes en adultos, siendo más frecuentes en países en desarrollo. Dentro del arsenal terapéutico descrito para este tipo de patologías, encontramos a la distracción iliofemoral, la cual fue descrita por Grill en 1989. Esta técnica se realiza generalmente en 2 tiempos quirúrgicos: en primer lugar, la distracción percutánea y, en segundo lugar, la reducción o reconstrucción de la articulación. A pesar del posible riesgo de infección por el uso de fijadores externos, la disminución significativa en la necesidad de realizar osteotomías femorales más liberación extensa de tejidos blandos evita con creces muchas complicaciones.

Palabras claves: Luxación de cadera, distracción iliofemoral, artroplastia total de cadera

ABSTRACT

Unreduced hip dislocations are rare in adults, being more frequent in developing countries. Within the therapeutic arsenal described for this type of pathologies, we find iliofemoral distraction, which was described by Grill in 1989. This technique is generally performed in 2 surgical stages: firstly, percutaneous distraction and, secondly, the joint reduction or reconstruction. Despite the potential risk of infection using external fixator, the significant decrease in the need for femoral osteotomies plus extensive soft tissue release avoids many complications.

Key words: Hip dislocation, iliofemoral distraction, total hip arthroplasty

(*): Director general de la Clínica San Francisco, Lima, Perú.

(**): Médico residente de Ortopedia y Traumatología del Hospital Regional “MNB” – Puno, Perú.

E-mail: pedro.morales.co@hotmail.com

Recibido: 21.03.20 Aceptado: 18.06.20



[Índice](#)



SIG

INTRODUCCIÓN

Las luxaciones traumáticas antiguas no reducidas de la cadera son poco comunes en adultos, observándose con mayor frecuencia en países en desarrollo. Las diversas posibilidades de tratamiento incluyen reducción cerrada, reducción abierta, tracción pesada y abducción, osteotomía subtrocantérica, procedimiento de Girdlestone, artrodesis y reemplazo total de cadera (1). Si la luxación inveterada es alta y muy antigua proponemos que guarda cierta similitud con la luxación congénita de cadera alta (Crowe IV – Hartofilakidis C). En 1989 Grill (2) describió por primera vez la aplicación de la distracción entre el ilion y el fémur antes de la reducción abierta en 6 niños con luxación congénita de cadera. En 1996 y 2005 Lai et al. (3, 4) reportaron buenos resultados usando la distracción iliofemoral previa a la artroplastia total de cadera en pacientes con luxación congénita de cadera alta. En 2019 Li et al. (5) describen la reducción asistida con fijación externa previa a la reducción abierta en 13 adultos con luxación traumática de cadera de 2.5 – 9 meses de antigüedad.

A nuestro entender, este es el primer caso descrito en el cual se utiliza la distracción iliofemoral previa a la artroplastia total de cadera para tratar a un adulto con luxación traumática de cadera de tan larga data.

CASO CLÍNICO

Se describe un caso tratado en la Clínica San Francisco – Lima: Paciente varón de 36 años con luxación posterior alta de cadera derecha de 26 años de antigüedad, la cual no recibió tratamiento médico. Al examen físico se evidenciaba acortamiento de 7 cm aproximadamente, con marcha claudicante no dolorosa asociado a gran compromiso

de rangos articulares. En la evaluación radiológica se observó luxación coxofemoral derecha Tipo 1(6) (Figura 1).

Se realizó la planificación preoperatoria, teniendo muy en cuenta el lugar de colocación de los Schanz proximales para disminuir la posibilidad de aflojamiento de los mismos. En total se colocaron de manera percutánea 3 Schanz rosca distal de 5.5 mm en la pelvis (2 a nivel supraacetabulares y 1 a nivel de cresta ilíaca) y 3 Schanz rosca distal de 5 mm a nivel de la diáfisis femoral ensamblados al aparato “Tracto-compresor de Aybar” (Figura 2). Se llevó a cabo la distracción iliofemoral a razón de 2-3 mm por día, prestando gran atención a la aparición de signos de lesión nerviosa, no se realizaron osteotomías ni liberación de tejidos blandos. Luego de alcanzar la longitud deseada, se retiraron los clavos y el instrumento de distracción, y se mantuvo con tracción de partes blandas por 2 semanas con la finalidad de observar la evolución de los puntos de entrada de los clavos, descartando así cualquier tipo de infección. Posterior a ello, a través de un abordaje postero lateral, se realizó la artroplastia total de cadera no cementada (Figura 3). En el postoperatorio se pasó de carga parcial a total a las 6 semanas, manteniéndose sin complicaciones durante los 3 años de seguimiento. (Figura 4).

DISCUSIÓN

Históricamente se han descrito muchas formas de tratar las luxaciones traumáticas crónicas de cadera, siendo el tiempo de traumatismo un factor a tener en cuenta al momento de decidir las acciones terapéuticas. En 1977 Gupta et al. (7) y en 1990 Pai et al. (8) reportaron buenos resultados usando un método de tracción pesada y abducción para la reducción de luxaciones posteriores crónicas de cadera. En 1992 Pai et al.



Índice



ANT

(9) realizaron una comparación entre 5 métodos diferentes (alza en el zapato, reducción cerrada, tracción pesada y abducción, reducción abierta primaria y procedimientos reconstructivos) para el tratamiento de luxaciones crónicas de cadera, obteniendo 18 resultados satisfactorios de 22 pacientes.

Como se sabe, si la luxación lleva instaurada mucho tiempo la cavidad acetabular es cubierta por tejido fibroso, esto aunado a una severa contractura de los tejidos blandos, ocasiona que la reducción de la cadera sea muy difícil o imposible; por consiguiente, actualmente muchos autores llevan a cabo una osteotomía femoral (técnica quirúrgica compleja no exenta de complicaciones) más liberación de partes blandas para recuperar en un solo tiempo quirúrgico la longitud adecuada del miembro afectado. Es por esto que se tomó en cuenta la revisión que Cabanela et al. (16) realizaron sobre la artroplastia total en displasia y luxación congénita de cadera, en ella se describe detalladamente el uso de la osteotomía subtrocantérica, así como sus resultados en el tiempo. Con esto pudimos dilucidar los riesgos y beneficios de los diferentes tipos de tratamiento que han obtenido buenos resultados.

En 2005 Nagarajah et al. (10) describieron el difícil caso de un paciente de 27 años con secuela de una luxación séptica de cadera asociada a osteomielitis femoral crónica en el cual se usó distracción iliofemoral previa a la reconstrucción de la articulación, este caso fue abordado de manera similar al nuestro, con la diferencia de que imperativamente tuvieron que realizar un desbridamiento amplio. Como se mencionó, Li et al. (5) demostraron una mejora significativa en la función de la cadera y el alivio del dolor usando distracción iliofemoral como paso previo a la reduc-

ción abierta en luxaciones antiguas de cadera, en estos casos no se realizó la reconstrucción con materiales protésicos. Todos estos trabajos se llevaron a cabo en pacientes con luxación traumática antigua de cadera; sin embargo, el grueso de estudios en los que la distracción iliofemoral ha sido usada fue en pacientes que presentaban luxación congénita de cadera.

Ya que nuestro caso tenía 26 años de antigüedad, además de que radiológicamente simulaba una luxación congénita de cadera alta (Crowe IV (11) – Hartofilakidis C (12)), se optó por revisar algunas publicaciones sobre este tipo de patologías. Ya se había mencionado que Grill (2) fue el primero en describir esta técnica en niños con luxación congénita de cadera. Algunos años después, Lai et al. (3,4) obtuvieron excelentes resultados usando una técnica similar en adultos, siendo algunos de estos sometidos a una liberación amplia de tejidos blandos debido a contracturas musculares. Estos autores usaron el “aparato distractor de Wagner” para realizar la distracción iliofemoral, el cual solo permite colocar Schanz paralelos en un mismo plano; por el contrario, el “tracto-compresor de Aybar” presenta una mayor versatilidad ya que permite la colocación de los clavos en diferentes ángulos. En 2009 Lerch et al. (13) describieron un incremento significativo del Harris Hip score usando una técnica invertida en la cual en un primer acto quirúrgico se colocaban los componentes protésicos y se llevaba a cabo la distracción iliofemoral, y en un segundo acto se realizaba la reducción abierta. Holinka et al. (14) reportaron buenos resultados usando la técnica ya descrita de distracción iliofemoral previa a artroplastia total de cadera en adultos con luxación congénita de cadera alta. Wojciechowski et al. (15) también reportaron resultados óptimos al usar la distracción iliofemoral previa a la

[Índice](#)

SIG

reducción abierta en niños con luxación inveterada de cadera alta.

La principal desventaja de la distracción iliofemoral es que se requiere mantener un aparato distractor ensamblado a clavos percutáneos por lo menos 2 semanas, con el potencial riesgo de infección de la posterior artroplastia a través de los puntos de entrada de los clavos (4). Además, somos conscientes de que los fijadores externos no son muy bien tolerados, pero estas molestias son ampliamente superadas por los beneficios. Entre las ventajas encontramos que llevar a cabo una distracción iliofemoral de manera gradual preserva mucho más los tejidos blandos, evita en la mayoría de casos el uso de osteotomías femorales, disminuye el riesgo de lesión nerviosa y facilita la colocación de los componentes femorales a diferencia de aquellos pacientes a los que no se les sometió a dicha distracción. Por otro lado, en la experiencia de autores acostumbrados a usar la fijación externa, el correcto cuidado de los puntos de entrada de los clavos disminuye de manera abismal el riesgo de infección.

CONCLUSIÓN

La distracción iliofemoral previa a la artroplastia total de cadera es una alternativa terapéutica que ofrece buenos resultados en pacientes con luxación inveterada de cadera del adulto o luxación congénita de cadera alta.

REFERENCIAS

1. Frederick M Azar, MD; James H. Beaty, MD; y S. Terry Canale, MD. Campbell. Ortopedia Quirúrgica. Tomo 6: fracturas y dislocaciones en adultos. Luxaciones antiguas no reducidas. Cadera 13th, ed. Elsevier Inc. AMOLCA. 2019. p. 3140-3141.
2. Grill F. Correction of complicat-

ed extremity deformities by external fixation. Clin Orthop Relat Res. 1989 Apr;(241):166-76.

3. Lai KA, Liu J, Liu TK. Use of iliofemoral distraction in reducing high congenital dislocation of the hip before total hip arthroplasty. J Arthroplasty. 1996 Aug;11(5):588-93.

4. Lai KA, Shen WJ, Huang LW, Chen MY. Cementless total hip arthroplasty and limb-length equalization in patients with unilateral Crowe type-IV hip dislocation. J Bone Joint Surg Am. 2005 Feb;87(2):339-45.

5. Li P, Tao F, Song W, Dong J, Qiu D, Zhou D. External fixation-assisted reduction for the treatment of neglected hip dislocations with limb length discrepancy: a retrospective study of 13 cases. BMC Musculoskelet Disord. 2019 Dec 26;20(1):621.

6. Thompson VP, Epstein HC. Traumatic dislocation of the hip: A survey of 204 cases covering a period of 21 years. J Bone Joint Surg. 1951. 33A: 746.

7. Gupta RC, Shrivastava BP. Reduction of neglected traumatic dislocation of the hip by heavy traction. J. Bone Joint Surg Am. 1977 Mar;59(2), 249-51.

8. Pai VS, Kumar B. Management of unreduced traumatic posterior dislocation of the hip: heavy traction and abduction method. Injury. 1990 Jul;21(4):225-7.

9. Pai VS. The management of unreduced traumatic dislocation of the hip in developing countries. Int Orthop. 1992;16(2):136-9.

10. Nagarajah K, Aslam N, McLardy Smith P, McNally M. Iliofemoral distraction and hip reconstruction for the sequelae of a septic dislocated hip with chronic femoral osteomyelitis. J Bone Joint Surg Br. 2005 Jun;87(6):863-6.

11. Crowe JF, Mani VJ, Ranawat CS. Total hip replacement in congenital dislocation and dysplasia of the hip. J Bone Joint Surg Am. 1979 Jan;61(1):15-23.

12. Hartofilakidis G, Stamos K, Karachalios T, Ioannidis TT, Zacharakis N. Congenital hip disease in adults. Classification of acetabular deficiencies and



Índice



ANT

operative treatment with acetabuloplasty combined with total hip arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am.* 1996 May;78(5):683-92.

13. Lerch M, Thorey F, von Lewinski G, Klages P, Wirth CJ, Windhagen H. An alternative treatment method to restore limb-length discrepancy in osteoarthritis with high congenital hip dislocation. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2009 Dec;129(12):1593-9.

14. Holinka J, Pfeiffer M, Hofstaetter JG, Lass R, Kotz RI, Giurea A. Total hip replacement in congenital high hip dislocation following iliofemoral monotube distraction. *Int Orthop.* 2011 May;35(5):639-45.

15. Wojciechowski P, Kusz DJ, Cieliński ŁS, Dudko S, Bereza PL. Neglected, developmental hip dislocation treated with external iliofemoral distraction, open re-

duction, and pelvic osteotomy. *J Pediatr Orthop B.* 2012 May;21(3):209-14.

16. Cabanela ME, Buttaro M. Artroplastia total en displasia y luxación congénita de cadera. *Rev Acaro.* 2017 Vol 3 (3): 90-102.

ANEXOS

Figura 1: Luxación posterior alta de cadera derecha de 26 años de antigüedad.

Figura 2: Anclaje de Schanz en región supraacetabular, cresta ilíaca y diáfisis femoral ensamblados al “tracto-compresor de Aybar”.

Figura 3: Una vez completada la distracción iliofemoral se realizó la ATC no cementada.

Figura 4: Post operatorio (6 semanas) y a los 2 años de evolución.



Figura 1: Luxación posterior alta de cadera derecha de 26 años de antigüedad.

Figura 2: Anclaje de Schanz en región supraacetabular, cresta ilíaca y diáfisis femoral ensamblados al “tracto-compresor de Aybar”.

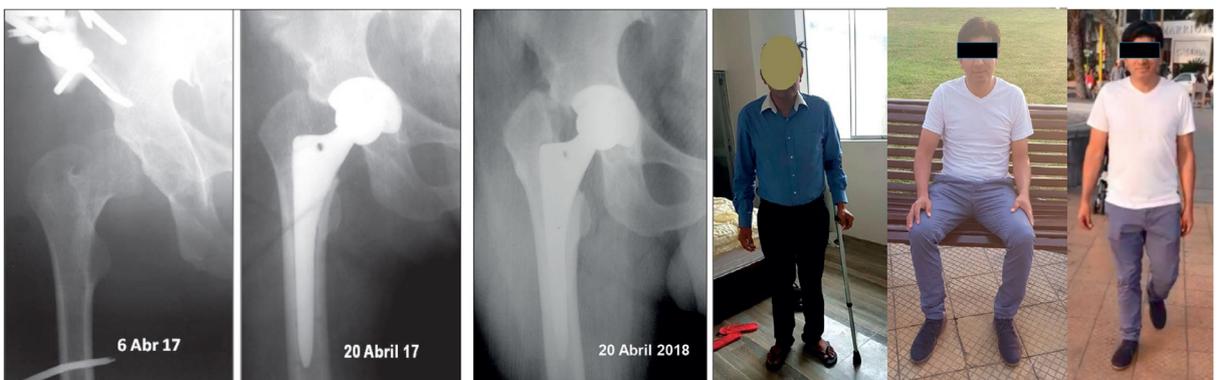


Figura 3: Una vez completada la distracción iliofemoral se realizó la ATC no cementada.

Figura 4: Post operatorio (6 semanas) y a los 2 años de evolución.



[Índice](#)



SIG