

LUXACION TRAUMATICA DE CADERA EN NIÑOS

REPORTE DE 10 CASOS

Dr. Felipe Haces,* Dr. J. Gustavo Legorreta,** Dr. Gregorio Osuna***

*Subdirector Médico. Hospital Shriners para Niños.. Unidad de México

**Cirujano Ortopedista. Hospital Shriners para Niños.. Unidad de México.

***Médico Residente. Hospital Shriners para Niños.. Unidad de México.

RESUMEN

La luxación traumática de cadera en niños es rara, se asocia a traumatismos de alta energía y se obtienen buenos resultados cuando su tratamiento es inmediato. Reportamos los casos de 10 pacientes tratados entre 1984 y 1996, menores de 18 años, todos los pacientes sufrieron un traumatismo de baja energía; el 100% tenía 24 horas o más de evolución y el 80% tenía más de tres semanas de evolución. Los resultados clínicos fueron en un 60% satisfactorios, no observamos diferencia importante en el porcentaje de complicaciones clínicas y radiográficas de los pacientes tratados en forma temprana de otras series.

INTRODUCCION

La luxación traumática de cadera en niños es un padecimiento poco común^(1,2,3), y los reportes que se han escrito sobre el tema incluyen generalmente series pequeñas de pacientes⁽⁴⁾. En la mayoría de los casos, la luxación traumática de cadera se asocia con traumatismos de alta energía⁽⁵⁾, y su reducción temprana reporta los mejores resultados a mediano y largo plazo. La luxación traumática de cadera debe ser diagnosticada y tratada inmediatamente para disminuir factores de riesgo de la cabeza femoral⁽⁶⁾. En este reporte presentamos una serie de 10 pacientes pediátricos tratados por luxación traumática de cadera, con 24 horas o más de evolución y los resultados obtenidos.

MATERIAL Y METODO

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional y transversal de los pacientes con luxación traumática de cadera, atendidos en el Hospital Shriners para Niños, Unidad México de 1984 a 1996, con expediente clínico y radiográfico completo, de ambos sexos entre 1 y 18 años de edad.

Se analizó la edad al momento de la luxación, tiempo entre la lesión y el tratamiento, mecanismo de lesión, tratamiento realizado, inmovilización utilizada, periodo

SUMMARY

Traumatic dislocation of the hip is rare in children, associated with high energy injuries and good results if treatment is immediate. We report 10 cases treated between 1984 and 1996. All suffer low energy injuries, 100% had 24 hours or more of evolution, 80% had more than 3 weeks. We achieved 60% of good results. The complication rate was similar with other series.

de seguimiento, tipo de luxación y valoración clínica y radiográfica según criterios de Epstein (Tabla 1, 2, 3)⁽⁷⁾.

RESULTADOS

Se incluyeron 10 pacientes con luxación traumática de cadera, que cumplieron los criterios clínicos y radiográficos de ésta revisión durante el periodo de enero de 1984 a septiembre de 1996 (Tabla 4).

En los 10 pacientes (100%) la luxación fue posterior tipo I de Epstein, en 9 (90%) la luxación fue simple y solo en uno de ellos con fractura marginal asociada (Tabla 2). En 6 pacientes (60%) el lado afectado fue el derecho y en 4 (40%) izquierdo, 8 femeninos (80%) y 2 (20%) masculinos.

En todos nuestros pacientes el mecanismo de lesión fue de baja energía, al caer del plano de sustentación.

La edad promedio al momento de la luxación fue de 7 años 7 meses, con una variación de 2 años 2 meses a 12 años 7 meses.

El tiempo promedio entre la luxación y el inicio del tratamiento fue de 7 meses 3 semanas con una variación de 1 día a 5 años.

Se trataron 4 pacientes (40%) con tracción cutánea preoperatoria durante 11.2 días en promedio (7-21 días), realizándose en dos reducción cerrada y reducción abierta en los otros dos (Tabla 4).

En cinco pacientes (50%) no se utilizó tracción preoperatoria, en cuatro de ellos se realizó reducción cerrada, en uno reducción abierta.

Y en un paciente (10%) por su tiempo de evolución (5 años) y cambios radiográficos no se utilizó tracción ni se realizó reducción.

En total se realizaron 6 reducciones cerradas (60%), tres reducciones abiertas (30%) y en uno (10%) no se realizó reducción de la luxación.

En los 9 pacientes con reducción abierta o cerrada se utilizó inmovilización postoperatoria durante 5 semanas en promedio con una variación de 3 a 10 semanas. En 8 pacientes se utilizó un aparato tipo Spica (3 con reducción abierta y 5 con reducción cerrada) y en 1 tracción cutánea postoperatoria (con reducción cerrada). Al suspender la inmovilización se iniciaron movimientos pasivos, activos y apoyo progresivo. El paciente con luxación inveterada se maneja únicamente con un programa de fisioterapia.

El tiempo de seguimiento fue de 6 años 7 meses en promedio con una variación de 12 meses a 11.7 años.

Clínicamente se evaluaron de acuerdo a los criterios de Epstein (Tabla I), 60% de los pacientes obtuvieron resultados satisfactorios (20% excelentes y 40% buenos), en cinco de ellos se realizó reducción cerrada y una reducción abierta, en tres de ellos (30%) se utilizó tracción preoperatoria, todos (60%) se inmovilizaron con un aparato tipo Spica (Tabla 5).

Cuatro pacientes (40%) fueron calificados clínicamente como no satisfactorios (20% regulares y 20% malos), dos de ellos con reducción cerrada (20%), uno con reducción abierta (10%) y uno sin reducción (10%), solo en uno de ellos (10%) se utilizó tracción preoperatoria.

Radiográficamente, de acuerdo a los criterios de Epstein, 6 pacientes (60%) presentaron radiografías normales, 2 con datos de necrosis isquémica en evolución y dos coxa magna.

Ninguno de nuestros pacientes (100%) presentaba compromiso vascular o déficit neuromuscular.

DISCUSION Y COMENTARIOS

La luxación traumática de cadera es un padecimiento poco frecuente en niños.^(3,14) Debido al reporte de series aisladas o conjuntas, hoy conocemos la evolución y resultados del tratamiento de éste padecimiento y su asociación habitual a traumatismos de alta energía, con buenos o malos resultados de acuerdo al tiempo de espera antes del tratamiento.^(4,5,7)

A diferencia de esta misma patología en adultos, en niños la luxación traumática resulta un padecimiento más

benigno y con una menor frecuencia de complicaciones, debido en parte a la laxitud ligamentaria^(9,10) y mecanismos causales de menor energía^(3,11).

Sin embargo, la presencia de complicaciones existe y esta ha sido relacionada principalmente con la edad del paciente al momento de la luxación, tiempo de evolución antes de la reducción, severidad del trauma y presencia de fracturas asociadas^(3,4,13). Ninguna relación se ha encontrado con sexo, tipo de luxación, tiempo de inmovilización después de la reducción o tiempo en que el paciente inicia la deambulación.^(2,4,5,6)

Comprobamos que es un padecimiento raro en la población pediátrica ya que nuestra serie proporcionó 10 pacientes en un periodo de 12 años. Como en otras series la edad de presentación de la luxación, lado afectado o tipo de luxación que en todos fue posterior tipo I de Epstein no presentaron algún comportamiento específico que influyera en su evolución.

Las complicaciones incluyen necrosis isquémica de la cabeza femoral, artrosis, luxación recidivante, coxa magna o deformidades de la cabeza femoral, fusión fisiaria prematura, cierre prematuro del cartilago trirradiado y lesiones neurovasculares.^(3,4,8,9) La frecuencia de necrosis isquémica se ha reportado entre el 4 a 10% según algunas series^(4,7) y con una relación directa entre el tiempo de evolución antes del tratamiento y severidad del trauma.^(3,4,11,12) La severidad del trauma ha sido calificada como leve, moderada o severa^(3,4,11), siendo la primera ocasionada por accidentes triviales, las moderadas las ocasionadas por algún tipo de actividad deportiva y las severas por accidentes automovilísticos o de alta energía. La severidad del trauma parece asociarse de manera directamente proporcional a la edad de los pacientes.⁽⁷⁾

Los mejores resultados se obtienen en aquellos pacientes en que se reduce la luxación inmediatamente después del traumatismo.^(2,3,4,7,10)

En nuestra serie todos los pacientes sufrieron un traumatismo de baja energía; probablemente por su condición sociocultural el 100% tenía 24 horas o más de evolución y el 80% tenía más de tres semanas de evolución, lo que haría pensar en que la evolución de la mayoría fuera no satisfactoria.

Los resultados clínicos que obtuvimos en cambio, fueron de un 60% satisfactorios, en tres de ellos (30%) se utilizó tracción preoperatoria, en 5 (50%) se realizó reducción cerrada.

En el 40% de los pacientes los resultados clínicos fueron no satisfactorios, solo uno (10%) se utilizó tracción preoperatoria.

Es importante hacer notar que el tipo de traumatismo (baja energía), así como la larga evolución de más de tres semanas en 8 de nuestros pacientes es lo característico de esta serie y que excede por mucho lo reportado en otras

series lo cual nos haría pensar en malos resultados, sin embargo, no observamos diferencia importante en las series de pacientes tratados en forma temprana reportados por otros autores^(13,16,17).

TABLA 1: CRITERIOS DE EVALUACION CLINICA

EXCELENTE	BUENO
Sin dolor	Sin dolor
Movilidad completa	75 % de movilidad
Sin claudicación	Ligera claudicación
Sin cambios en Rx	Cambios mínimos en Rx
REGULAR	MALO
Uno o más de: Dolor no incapacitante	Uno o más de: Dolor incapacitante
Limitación de movimiento sin deformidad en aducción	Limitación marcada o deformidad en aducción
Cambios Rx moderadamente severos	Reluxación
	Cambios Rx progresivos

Epstein H.C. Traumatic dislocation of the hip. Clin Orthop. May 1973; 92: 116-142

TABLA 2: TIPOS DE LUXACION POSTERIOR

Tipo I	Sin o con fractura mínima
Tipo II	Con gran fractura única posterior del acetábulo
Tipo III	Con fractura comminuta del borde acetabular con o sin fragmento mayor
Tipo IV	Con fractura del borde y piso acetabular
Tipo V	Con fractura de la cabeza femoral

Epstein H.C. Traumatic dislocation of the hip. Clin Orthop. May 1973; 92: 116-142

TABLA 3: CRITERIOS PARA VALORACION RADIOGRAFICA

EXCELENTE	BUENO	REGULAR	MALO
Relación cabeza acetábulo normal	Relación cabeza acetábulo normal	Relación cabeza acetábulo casi normal	Relación cabeza acetábulo perdida
Espacio articular normal	Espacio articular con mínima disminución	Espacio articular con disminución moderada	Espacio articular obliterado
Densidad de cabeza normal	Mínima osteopenia	Disminución en densidad ósea	Aumento relativo de densidad ósea
Sin espículas	Formación mínima de espículas	Espículas moderadas	Espículas numerosas
Sin calcificación	Mínima calcificación	Moderada calcificación	Esclerosis acetabular
Cabeza normal	Aumento de tamaño	Aplanamiento	Deformidad severa

Epstein H.C. Traumatic dislocation of the hip. Clin Orthop. May 1973; 92: 116-1

TABLA 4: RESULTADOS DE PACIENTES

PACIENTE	SEXO	EDAD AL LUXARSE	TIEMPO LUXADO	LADO	MECANISMO	FRX ASOCIADA	TRACCIÓN PRE
1	F	5.9	2 m	I	Baja Energía	0	0
2	F	5.2	1 m	D	Baja Energía	0	0
3	F	12.4	3 s	D	Baja Energía	1	7 días
4	F	11.5	3 m	I	Baja Energía	0	0
5	F	8.5	1 d	D	Baja Energía	0	0
6	F	4	3 s	D	Baja Energía	0	21 días
7	M	12.7	5 m	D	Baja Energía	0	10 días
8	F	8	5 a	I	Baja Energía	0	0
9	F	7.6	6 m	I	Baja Energía	0	7 días
10	M	2.2	1 d	D	Baja Energía	0	0

Fuente: Archivo clínico Hospital Shriners para niños, Unidad México.

TABLA 5: RESULTADOS DE PACIENTES

PACIENTE	TIPO DE REDUCCIÓN	TIPO INMOVILIZACIÓN	TIEMPO INMOVILIZACIÓN	SEGUIMIENTO	RESULTADO CLÍNICO	RESULTADO RADIOGRÁFICO	CAMBIO RADIOGRÁFICO	CONFORMISMO TÁQUILAS O NEERHOSE
1	Reducción Abierta	Spica	3 S	11a7m	Regular	Bueno	0	0
2	Reducción Cerrada	Spica	8 S	6a7m	Bueno	Regular	MC	0
3	Reducción Abierta	Spica	4 S	5a8m	Regular	Regular	0	0
4	Reducción Cerrada	Tracción	3 S	7a3m	Malo	Malo	NA	0
5	Reducción Cerrada	Spica	4 S	6a	Bueno	Regular	MC	0
6	Reducción Cerrada	Spica	4 S	4a4m	Excelente	Excelente	0	0
7	Reducción Cerrada	Spica	10 S	5a2m	Bueno	Excelente	0	0
8	0	Ninguna	0	9a3m	Malo	Malo	NA	0
9	Reducción Abierta	Spica	3 S	2a11m	Bueno	Bueno	0	0
10	Reducción Cerrada	Spica	6 S	12 m	Excelente	Excelente	0	0

Fuente: Archivo clínico Hospital Shriners para niños, Unidad México.



Fig 1. (A) Luxación traumática de cadera, (B) postreducción cerrada e inmovilización, (C y D) 6 años de postoperatorio.



Fig. 2. (A) Luxación traumática de cadera de 4 semanas de evolución, (B) postoperatorio reducción cerrada más tenotomía de aductores, pesos, (C) cuatro años postoperatorio.



Fig. 3. (A) Paciente 9 con luxación traumática de cadera izquierda con 6 meses de evolución, (B) postreducción abierta con tenotomía de aductores y pesos, (C) dos años de postoperatorio.

BIBLIOGRAFIA

- Epstein HC. Traumatic dislocations of the hip. *Clin Orthop.* May 1973; 92:116-142.
- Pearson DE, Mann RJ. Traumatic hip dislocation in children. *Clin Orthop.* May 1973; 92:189-194.
- Offierski CM. Traumatic dislocation of the hip in children. *J Bone Joint Surg (Br)* 1971; vol. 63-B, No.2:194-197.
- Pennsylvania Orthopaedic Society. Traumatic dislocation of the hip joint in children. *J. Bone Joint Surg (Am)* Jan 1968; vol.50-A, No.1: 79-87.
- Schlonsky J, Miller PR. Traumatic hip dislocations in children. *J Bone Joint Surg (Am)* Jul 1973; vol. 55-A, No.5:1057-1063.
- Barquet A. Traumatic hip dislocation in childhood. *Acta Orthop scand.* 50. 1979; 549-553.
- Hougaard K, Thomsen PB. Traumatic hip dislocation in children. *Orthopedics.* Mar 1969; vol. 12, No.3: 375-378.
- Burgos J, Gonzalez-Herranz P, Oorte G. Traumatic hip dislocation with incomplete reduction. *J Ped Orthop* 1993; Part B, 4:216-218.
- Cinats JG, Moreau MJ, et al. Traumatic dislocation of the hip caused by capsular interposition in a child. *J Bone Joint Surg (Am)* Jan 1988; vol.70-A, No.1: 130-133.
- Bassi JL, Ahua SC, Singh H. A flexion adduction method for the reduction of the posterior dislocation of the hip. *J Bone Joint Surg (Br)* 1992; 74-B:157-158.
- Estrada J, de la Garza JF. Luxación traumática de la cadera en niños. *Rev Mex Ortop Traum.* 1996; 10(1): Ene-Feb: 38-42.
- Dreinhöfer KE, Schwarzkopf SR, et al. Isolated traumatic dislocation of the hip. *J. Bone Joint Surg (Br)* 1994; 76-B: 6-12.
- Canale ST, Manugian AH. Irreducible traumatic dislocations of the hip. *J Bone Joint Surg (Am)* Jan 1979; vol.61-A, No.1:7-14.
- Ahmadi B, Harkness JW. Habitual dislocation of the hip. *Clin Orthop.* May 1983; 175: 209-212.
- Wilchinsky ME, Pappas AM. Unusual complications in traumatic dislocation of the hip in children. *J Ped Orthop.* 1985; 5:534-539.
- Poggi JL, Callaghan JJ, et al. Changes on magnetic resonance images after traumatic hip dislocation. *Clin Orthop.* 1993; 319: 248-259.
- Godley DR, Williams RA. Traumatic dislocation of the hip in a child: usefulness of MRI. *Orthopedics.* Oct 1993; vol.16, No.10:1145-1147.