

Epifisiolisis de cadera y sus secuelas

Dra. Ma. Teresa Marbán*, Dra. Sue L. Antúnez**, Dr. Federico Dorantes R.***

Marbán M.T., Antunez S.L., Drantes R.F. Epifisiolisis de cadera y sus secuelas. Revista Venezolana de Cirugía Ortopédica y Traumatología. 1996;28:53-55.

RESUMEN

Se valoraron 103 pacientes que acudieron al Hospital San Juan de Dios durante el período comprendido entre 1984 y 1995 con el diagnóstico de Epifisiolisis de cadera, para un total de 116 caderas evaluadas a predominio derecho (45,6%); de las cuales 44% correspondió a Epifisiolisis I y 24,1% al grado II. Un total de 70,6% fueron tratados mediante fijación in situ bien con clavos de Knowles o con canulados. De estos Pacientes operados, la evaluación fue buena en 36,9% de los casos con 41,7% de complicaciones de las cuales la más frecuente fue la penetración del pin (57%) los Pacientes fueron controlados durante un promedio de tiempo de 28,9 meses con una DS 16 meses. Llama la atención que el 13,5% de los pacientes presentaban como patología concomitante asma bronquial, lo cual hace pensar en una probable asociación entre el uso de corticosteroides en estos pacientes y un deslizamiento de la epifisis femoral.

PALABRAS CLAVE

Epifisis, Cadera / Lesions, Corticosteroides / Uso Terapéutico, Asma / Patología

ABSTRACT

We evaluate 106 patients seen at San Juan de Dios Hospital between 1984 and 1995 with the diagnosis of Slipped Capital Femoral Epiphysis for total of 116 hips evaluated with right involvement majority (45,6%); of them 44% corresponded to first degree slipping and 21,1% to second degree slipping. A total of 70,6% were treated by in situ pinning either with Knowles or canulated pins; of those operated on the results were good in 36,9% of the cases with a 41,7% of complications, of which the most frequent was pin penetration (57%). The follow-up time was on average 28,9 months with a standard deviation of 16 months. It is interesting to note that 13,5% of the patients were asthmatics, which makes it likely that there possible a relationship between corticosteroid use in these patients and the slipping of the epiphysis.

KEY WORDS

Mip Epiphysis, Corticosteroids Therapeutic use, Asthma Pathology

La epifisiolisis de cadera es un trastorno ortopédico relativamente frecuente pero poco comprendido que generalmente ocurre durante la adolescencia al inicio de la pubertad.¹ Las metas del tratamiento son impedir mayor deslizamiento y promoción del cierre epifisario y evitar las complicaciones conocidas como son penetración del pin, necrosis avascular, condrolisis y osteoartritis.²

Ante la ausencia de datos epidemiológicos sobre la incidencia de la Epifisiolisis de Cadera en población adolescente venezolana surge la inquietud de revisar la experiencia acumulada en un centro especializado en patología ortopédica como es el Hospital San Juan de Dios, Caracas, entre los años 1985 y 1995 inclusive, en lo referido a la incidencia, características, complicaciones más frecuentes y seguimiento de esta patología.

Materiales y métodos

Se revisaron un total de 110 historias de pacientes tratados en el Hospital San Juan de Dios con el diagnóstico de Epifisiolisis de Cadera durante el período comprendido entre 1985 y 1995 ambos inclusive. Posteriormente se excluyeron 7 pacientes quienes habían sido intervenidos inicialmente en otro centro, para un total de 103 pacientes y 116 caderas; de los cuales correspondieron al sexo femenino 45 pacientes y al masculino 58, cuyas edades oscilaban entre los 5 y los 16 años.

Se analizaron los datos obtenidos utilizando frecuencias simples y porcentajes, así como promedio y desviación estándar para analizar el tiempo de seguimiento. La relación peso/talla se valoró siguiendo las tablas que para ambos sexos preparó la OMS, considerándose los rangos entre el percentil 3 y 90 (P3-P90) como relación normal y valores mayores de percentil 90 (P90) como pertenecientes a obesidad.

Se evaluaron los resultados siguiendo los criterios de Hall,³ donde las caderas fueron consideradas como excelentes si el paciente no presentaba dolor, sin limitación funcional y con rangos articulares normales. Sin embargo no se tomaron en cuenta las otras categorías Hall, sino que se consideró como mal resultado aquellos casos que presentaron complicaciones, y como evolución desconocida aquellos casos donde en

* Médico Interno I.V.S.S., Hospital <Dr. Domingo Luciani>

** Médico Interno Hospital < Dr. Carlos Arvelo>, Caracas.

*** Adjunto Serv. Ortopedia Hospital San Juan de Dios. Caracas. Hospital San Juan de Dios 1984 - 1995.

la historia clínica no se asentó la evolución según los criterios de Hall.

Resultados

Se revisaron un total de 103 historias para 116 caderas enfermas, en las cuales la afectación fue a predominio derecho con un 45,6% (N = 47), seguida por la cadera izquierda, afectada en un 41,8% (N=43) de los pacientes, siendo el porcentaje de presentación bilateral de la patología de un 12,6% (N = 13).

Con respecto al tipo de epifisiolisis, la mayoría de las caderas presentaron epifisiolisis grado I, con 44% (N=51) del total, seguidas por las grado II, con 24,1% (N=28). Sólo se presentaron dos casos de predeslizamiento, con una relación porcentual del 6,9%.

En lo relativo a la relación Peso/Talla de los pacientes evaluados, la mayor parte de estos se ubicó por encima del percentil 90 (P90), con un 53,4% (N=55) del total, estando sólo un 46,6% (N=48) ubicables entre el Percentil 3 y 90 (P3-90). No hubo casos de relación Peso/Talla por debajo del percentil 3.

En cuanto al tratamiento recibido, sólo el 1,7% (N=2) recibieron rehabilitación como tratamiento único, recibiendo todos los demás (98,3%) tratamiento quirúrgico. A un 70,6% (N=82) se les practicó enclavamiento con Knowles, seguido de un 14,7% (N=17) al que se le realizó enclavamiento con canulados. Para el momento del estudio había un paciente al que no se le había realizado aún el tratamiento quirúrgico.

La evolución de los pacientes fue buena en un 36,9% (N=38), con un porcentaje de complicaciones del 41,7% (N=43) y con un 23% (N=22) de pacientes cuya evolución se desconoce; siendo la complicación más frecuente la penetración del pin con 57,5 (N=16), seguida por condrolisis con 25,6% (N=11). La complicación menos frecuente fue la necrosis avascular con 4,6% (N=2).

El tiempo promedio de seguimiento fue de 28,9 meses, con una desviación estándar de 16 meses.

Se observó también que un 13,5% (N=14) de los pacientes evaluados presentaban Asma Bronquial entre sus antecedentes personales y un 15,8% (N=6) tenían deformidades ortopédicas asociadas.

Discusión

En la presente serie de pacientes con epifisiolisis de la cabeza femoral, la prevalencia de bilateralidad de 12,6% habiéndose reportado en trabajos previos prevalencias del 21% al 80%.⁴

Otros autores han identificado una edad promedio para el momento del diagnóstico de 13 años para los varones y 12 para las hembras, siendo la edad promedio en este estudio de 10,5 años para las hembras y 14,5 años para los varones, lo cual podría explicarse por el hecho de presentarse la pubertad a edades más tempranas en los países tropicales con respecto a la edad en que ocurre en otras latitudes donde se han realizado dichos estudios.^{4,5}

Con respecto a la severidad del deslizamiento, la mayoría de las caderas valoradas presentan grados leves de deslizamiento (50,9%), lo cual podría deberse al hecho de que el lugar donde se realizó el trabajo es un hospital de referencia nacional para trastornos ortopédicos, con lo cual el índice de sospecha frente a una patología como ésta sería mayor y permitiría una detección precoz de la misma.⁵

En lo relativo al peso del paciente como factor predisponente, encontramos que al igual que en las otras series revisadas, los pacientes tenían una elevada prevalencia de obesidad, con un 53,4% de los mismos con una relación P/T por encima del percentil 90.^{4,5,6,7,8}

La fijación in situ es el tratamiento abogado por la mayoría de los cirujanos ortopédistas, bien sea con clavos de Knowles o canulados, encontrándose una tendencia similar en este estudio.³

En cuanto a las complicaciones, se evidenció la penetración del pin como la más frecuente, con un 37%, lo cual contrasta con algunas series que reportan una tasa de hasta el 11%, aunque coincide con otras que reportan una tasa de 22% al 37%.^{3,9} La menos frecuente de las complicaciones fue la necrosis avascular, con una incidencia de 4,6%, lo cual contrasta con el estudio de Krahn,¹ que reporta un 19% para tal evento, y la de Cartney¹⁰ con un 12%. Estas diferencias podrían atribuirse a la técnica quirúrgica utilizada con mayor frecuencia en este estudio, ya que en las referencias mencionadas, se practicaron diversos tipos de osteotomías, las cuales han sido implicadas por algunos investigadores como causantes de necrosis avascular.^{11,12}

Se observó una incidencia no despreciable de asma bronquial entre los pacientes con epifisiolisis (13,5%), y aunque no se pudo documentar en todos los casos el uso de corticoesteroides para dicha patología, se podría inferir alguna tendencia mayor de presentar epifisiolisis en los pacientes bajo dicho tratamiento, sabiendo que el uso de esteroides está asociado a un cierre tardío de la epífisis, siendo este factor reconocido como predisponente a la patología en estudio.¹³

Si bien en otros estudios no se menciona a ninguna endocrinopatía en particular como causante de epifisiolisis, se sabe que algunas de las mismas que causan retardo en el cierre epifisario, con el riesgo subsecuentemente aumentado de presentar epifisiolisis; de la misma manera en que se mencionó previamente sucede con el uso de corticoesteroides por otras patologías. Es de hacer notar, sin embargo, que en diversas series se han asociado a hipotiroidismo con la epifisiolisis, además de anomalías de las hormonas sexuales y osteodistrofia renal, encontrándose al respecto, sólo 2 casos de hipotiroidismo en este estudio.^{12,13,14,15,16,17}

En vista de lo anteriormente expuesto, es recomendable el manejo cuidadoso de los corticoesteroides en pacientes asmáticos prepúberes; igualmente se recomienda realizar estudios de hormonas tiroideas y edad ósea en todos aquellos pacientes con epifisiolisis, ya que el hipotiroidismo severo, hipogonadismo, hipopituitarismo pueden pasar desapercibidos.¹³

Referencias bibliográficas

1. Krahn T, Canale T, Beaty Warner W., Lourenco P. Long Term Follow - Up of Patients with Avascular Necrosis after Treatment of Slipped Capital Femoral epiphysis. *J. Pediat. Orthop* 1993; 13: 154-158.
2. Maletis, G., Bassett, G. Windshield-Wiper Loosening: A Complication of in Situ Screw Fixation of Slipped Capital Femoral Epiphysis. *J. Pediat. Orthop* 1993, 13-5: 607-614.
3. Fish J. Cuneiforme Osteotomy of the Femoral Neck in the Treatment of Slipped Capital Femoral Epiphysis. *J. Bone. Joint Surg* 1994. 76—1: 46-59.
4. Loder, R., Aronson, D., Greenfield ML. The Epidemiology of Bilateral Slipped Femoral Capital Epiphysis. *J. Bone. Joint Surg* 1993. 75-A.8: 1141-1147.
5. Haaglund G., Hansson L.I., Ordeberg G. Epidemiology of Slipped Capital Femoral Epiphysis in Southern Sweden. *Clin Orthop*. 1984; 199: 82-94.
6. Morsher E. Strength and Morphology of Growth Cartilage under Hormonal Influence of Puberty. Animal Experiments and Clinical Study of The Etiology of Local Growth disorders during Puberty. *Reconstr. Surg and Traumat.* 1968; 10: 3-104.
7. Kelsey, J.L., Acheson R.M., Keggi K.J. The Body Build of Patients with Slipped Capital Femoral Epiphysis. *Am J. Dis. Child*, 1972; 124: 276-281.
8. Pritchett J.W., Perdue K.D. Mechanical Factors in Slipped Capital Femoral Epiphysis. *J. Pediat. Orthop*, 1988; 8: 385-388.
9. Greenough, C.G., Bromagel J.D., Jackson A.M. Pinning of the Slipped Upper Femoral Epiphysis - A Trouble Free Procedure? *J. Pediat. Orthop*. 1985; 5: 657-660
10. Lehman W.B., Menche D., Grant A., Norman A., Pugh J. The Problem of Evaluating in situ Pinning of Slipped Capital Femoral Epiphysis. An Experimental Model and Review of 63 Consecutive Cases. *J. Pediat. Orthop*, 1984; 4: 297-303.
11. Carney B.T., Weinstein S.L., Noble J. Long Term Follow-Up of Slipped Capital Femoral Epiphysis. *J. Bone Joint Surg* 1991; 73:667-76.
12. Crawford A.H. The Role of Osteotomy in the Treatment of Slipped Capital Femoral Epiphysis. *Instr. Course Lect*, 1989; 38: 273-9.
13. Wells D., King J., Roe T., Kaufman F. Review of Slipped Capital Femoral Epiphysis Associated with Endocrine Diseases. *J. Pediat. Orthop* 1993; 13.5: 610-614.
14. Crawford A.H., McEwen G.D., Fonte D. Slipped Capital Femoral Epiphysis Co-Existent with Hypothyroidism. *Clin. Orthop*, 1977; 122: 135-40.
15. Hirano T. Stamelos S. Harris V., Dumbovic N. Association of Primary Hypothyroidism and Slipped Capital Femoral Epiphysis. *J. Pediat. Orthop* 1978; 93: 262-264.
16. Nixon J.R., Douglas J.F. Bilateral Slipping of The Upper Femoral Epiphysis in End-Stage Renal Failure. A Report of Two Cases *J. Bone Joint Surgs* , 1980; 68: 18-21.
17. Puri R., Smith C.S., Malhotra D., Williams A.J., Owen R., Harris T. Slipped Upper Femoral Capital Epiphysis and Primary Juvenile Hypothyroidism. *J. Bone Joint Surg*, 1985; 67: 14-20.