

**COMPLEJO CIENTÍFICO ORTOPÉDICO
INTERNACIONAL "FRANK PAÍS"**

Hundimiento metafisario traumático. Presentación de 1 caso

DR. RODRIGO ÁLVAREZ LORENZO,¹ DRA. OSANA VILMA RONDÓN GARCÍA,² DRA. HILDA ELENA ROCHÉ EGÜES,³ DR. LUIS OSCAR MARRERO RIVERÓN³ Y DR. EDDY SÁNCHEZ NODA⁴

Álvarez Lorenzo R, Rondón García OV, Roché Egües HE, Marrero Riverón LO, Sánchez Noda E. Hundimiento metafisario traumático. Presentación de 1 caso. Rev Cubana Ortop Traumatol 1999;13(1-2):112-4.

Resumen

Se presenta 1 paciente pediátrico que después de ser sometido a múltiples cateterismos femorales, presentó dolor en la cadera derecha, siendo tratado inicialmente –en otro centro asistencial– como una sinovitis de la cadera. Se muestran los estudios realizados en el CCOI "Frank País" que permitieron llegar al diagnóstico de un hundimiento metafisario traumático de la cadera derecha.

Descriptor DeCS: ARTERIA FEMORAL/patología; EPIFISIS/patología; HIPEROSTOSIS/complicaciones; CADERA/patología.

El hundimiento metafisario traumático (epífisis cuneiforme) constituye una rara entidad, muy poco comunicada, que ocurre después de un episodio traumático de tipo vascular que afecta secundariamente a la zona metafisaria.

Presentación del caso

Paciente masculino, blanco, de 5 años de edad, con antecedentes de inmunodepresión, para la que lleva tratamiento y producto de lo cual se le realizaron varios abordajes venosos profundos en ambas regiones inguinales.

Seis meses antes de su ingreso (noviembre de 1997) comenzó a ser tratado conservadoramente

por dolor en la cadera derecha con: reposo, tracción e inmovilización en yeso de Roger-Anderson, con lo que mejoró transitoriamente. Al persistir el dolor y presentar limitación de los movimientos, acude a nuestro centro y se decide su ingreso.

EXAMEN FÍSICO

Cadera derecha:

- Atrofia del cuádriceps.
- Palpación dolorosa en la región anterior, en el nivel del pliegue inguinal.
- Contractura de los aductores.
- Fabere-Patrick positivo.

¹ Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología. Profesor Auxiliar del ISCM-H.

² Especialista de I Grado en Radiología.

³ Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología.

⁴ Especialista de I Grado en Anatomía Patológica.

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

- Hemoglobina: 14,6 g/L - Hematocrito: 0,44
- Eritrosedimentación: 4 mm -Plaquetas: 200×10^9 g/L
- Coágulo retráctil - Proteínas totales: 76
- Serología: no reactiva - VIH: negativo
- Heces fecales: negativas - Orina: normal
- Calcio sérico: 2,7 mmol/L - Fósforo sérico:
2,0 mmol/L
- Transaminasa glutámico-pirúvica: 3,8 UI
- Radiografía simple de la pelvis ósea: en vista anteroposterior y proyección de rana se observa el cuello femoral corto y ensanchado con imagen de defecto óseo en forma de cuña de contornos bien definidos. La epífisis femoral está disminuida en altura y hacia su base es de aspecto coniforme, ocupando el área metafisaria descrita. Conclusión: Epífisis cuneiforme (fig. 1).
- Gammagrafía de pelvis ósea (^{99m}Tc -metilendifosfonato): se realizó en proyecciones anterior, posterior y de rana. Se observó una zona hipercaptante de forma aproximadamente triangular en la región metafisaria—inmediatamente por debajo de la línea de crecimiento— de la cadera derecha (fig. 2).
- Biopsia escisional: informa tejido cartilaginoso maduro, con discretos signos de inflamación y de hemorragias, compatible con hundimiento metafisario traumático de la metáfisis proximal del fémur.

TRATAMIENTO

Se realizó curetaje y relleno óseo con hueso esponjoso de banco de tejidos (Banco de tejidos ORTOP, La Habana, Cuba). La figura 3 muestra la radiografía a los 6 meses de operado.

Discusión

El hundimiento o depresión se debe al hipocrecimiento o interrupción del crecimiento longitudinal de las hileras de células cartilaginosas del lado epifisario de la lámina cartilaginosa. Este déficit del crecimiento parece deberse no a lesiones directas sobre la lámina cartilaginosa, sino a trombosis traumáticas y reducción crónica de la irrigación en las arteriolas terminales de las arterias epifisarias que llevan sangre al cartílago proliferante.¹⁻³



Fig. 1. Radiografías preoperatorias. Se observa el defecto cuneiforme en el nivel metafisario.



Fig. 2. Gammagrafía de pelvis ósea (^{99m}Tc -MDP). Existe una zona hipercaptante por debajo de la línea de crecimiento.

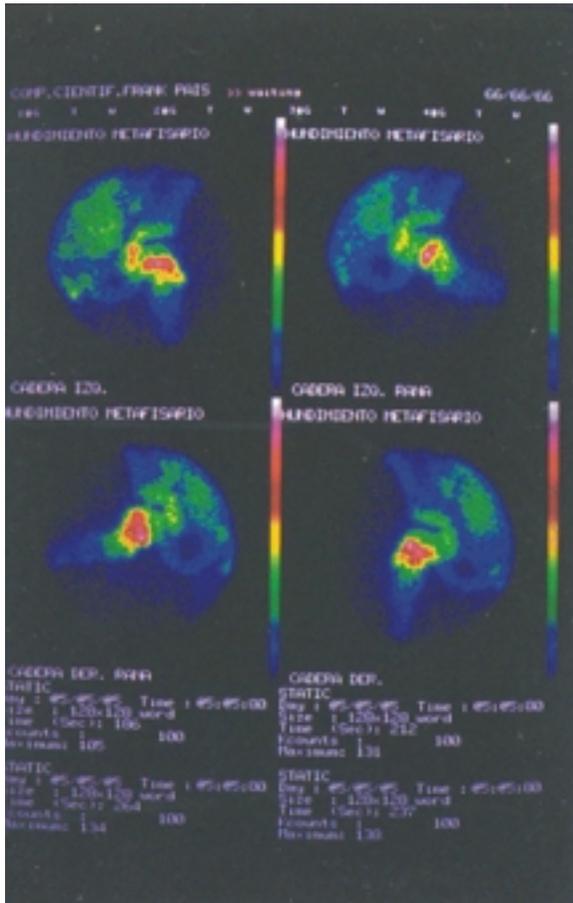


Fig. 3. Radiografías posoperatorias (6 meses). Se aprecia la incorporación del injerto óseo.

La depresión se origina porque el segmento central del hueso crece con mayor lentitud en sentido longitudinal que su segmento periférico y la pared cortical. En muchos casos el segmento central de la lámina cartilaginosa se fusiona prematuramente con la diáfisis y el crecimiento longitudinal se detiene de forma precoz y definitiva.¹⁻³

El hipercrecimiento compensador del centro epifisario de osificación da lugar a un centro triangular cuneiforme. Es preciso señalar que esta deformidad del centro de osificaciones es secundaria al defecto de crecimiento del cartílago de proliferación de la lámina cartilaginosa.

Se plantean como causas de esta entidad.¹⁻³

1. Trauma sobre la arteria femoral por arteriografías.
2. Hipertrofia fibromuscular de la arteria femoral.
3. Inmovilizaciones prolongadas que pueden causar oligohemia en las arterias epifisarias. Estas inmovilizaciones se deben tanto a la parálisis de los músculos contiguos como a las limitaciones terapéuticas: férulas, vendajes y órtesis.

Debe diferenciarse de las siguientes enfermedades:³

- Escorbuto con depresión traumática segmentaria de las metafisis.
- Lesiones traumáticas de las metafisis.
- Procesos sépticos.
- Anemia drepanocítica.
- Secuelas de intoxicación por vitamina A.
- Acondroplasia, aunque son de menor grado pueden visualizarse en los primeros años de la vida.
- Displasias condroectodérmicas, se observan en las falanges de las manos.
- Síndrome del niño maltratado.

Summary

A pediatric patient that after undergoing multiple femoral catheterisms presented pain in the right hip and was initially treated in another medical center as a hip synovitis is presented. The studies conducted at the "Frank País" International Scientific Orthopedic Complex that allowed to make the diagnosis of a metaphyseal traumatic cupping of the right hip are shown.

Subject headings: FEMORAL ARTERY/pathology; EPIPHYSES/pathology; HYPEROSTOSIS/complication; HIP/pathology.

Résumé

On présente un patient pédiatrique qui, après avoir été soumis à des multiples cathétérismes fémoraux, a subi une douleur à la hanche droite, étant traité à l'origine –dans un autre établissement d'assistance– par une synovite de la hanche. On montre les études effectuées dans le CCOI "Frank País", permettant d'arriver au diagnostic d'un enfoncement métaphysaire traumatique de la hanche droite.

Mots clés: ARTERES FEMORALES/pathologie; EPIPHYSE/pathologie; HYPEROSTOSE/complications; HANCHE/pathologie.

Referencias bibliográficas

1. Caffey J. Some traumatic lesions in growing bones other than fractures and dislocations: clinical and radiographic features. *Br J Radiol* 1957;30:225.
2. . Traumatic cupping of the metaphyses in growing bones: late residuals after earlier injury. *Am J Roentgenol* 1970;108:451.
3. . Diagnóstico radiológico en pediatría. 7 ed. La Habana:1985;1319. (Edición Revolucionaria).

Recibido: 26 de abril de 1999. Aprobado: 16 de julio de 1999.
Dr. Rodrigo Álvarez Lorenzo. Complejo Científico Ortopédico Internacional. CCOI "Frank País". Avenida 51 No. 19603, entre 196 y 202. La Lisa, Ciudad de La Habana, Cuba.