

## Enfermedad de Legg-Calve-Perthes

Francisco H. López Sosa \*

---

La enfermedad de Legg-Calvé-Perthes pertenece a un grupo de padecimientos llamados osteocondro-sis u osteocondritis, que se caracterizan clínicamente por la presencia de dolor. La enfermedad de Perthes fue descrita en la literatura en 1910 y la diferenciaron de la tuberculosis de la cadera tan común en esa época. No es una enfermedad estática sino crónica con cambios iniciados por la avascularidad de la epífisis femoral. Se presenta en 1 de 1500 niños, seis veces más frecuente en niños y la edad en que se presenta es entre los 3 y los 13 años estando la mitad de los afectados entre los 5 y 7 años, 15% de los casos son bilaterales. La etiología no está establecida pero se ha encontrado una asociación con retardo en la maduración esquelética y retaso en el desarrollo, con tendencia familiar entre el 20 y 24%. La historia natural reconoce cuatro etapas: condensación, fragmentación (lítica), reosificación y remodelación. Una vez que sucede el factor precipitante se presenta necrosis de la epífisis y parte de la metáfisis. La necrosis puede afectar una pequeña parte de la epífisis femoral o toda, la línea epifisiaria y la metáfisis. Conforme el hueso muerto se reabsorbe y fragmenta, la revascularización se inicia. Durante esta etapa la epífisis femoral se deforma y el acetábulo se aplana. Clínicamente se manifiesta por dolor en la cadera y claudicación, se puede presentar espasmo muscular de los adductores y del psoas, con la evolución desarrollar contractura en flexión de la cadera, muchas veces el dolor es referido al muslo o la rodilla. Cuando existe afectación importante de la epífisis femoral se manifiesta clínicamente como disminución de la abducción

y rotación interna. El diagnóstico diferencial se debe de establecer con padecimientos como son la sinovitis transitorias y una infección articular. Caterrall menciona cuatro signos radiológicos para el diagnóstico temprano: desplazamiento lateral de la epífisis femoral, fractura subcondral (25 a 33% de los pacientes), aumento de la densidad de la epífisis y disminución del núcleo epifisiario femoral. La gammagrafía ósea con tecnecio es útil en el diagnóstico temprano cuando la radiografía es normal con una sensibilidad del 98%, la tomografía computada es útil en evaluar las secuelas. Una clasificación usada en la enfermedad de Perthes es la de Caterrall: Tipo I menos del 50% de afectación de la epífisis femoral, Tipo II 50% de afectación, Tipo III 75% de la epífisis esta afectada y Tipo IV toda la epífisis femoral está involucrada. Caterrall también encontró que dos o más de los siguientes signos se correlacionan con un pobre pronóstico: subluxación lateral de la epífisis femoral del acetábulo, calcificación lateral de la epífisis, quiste metafisiario, cartílago de crecimiento más horizontal que el del lado sano, defecto radiolúcido en V en la porción lateral de la epífisis y metáfisis adyacente (signo de Gage). Saïter y Thompson hicieron una clasificación de acuerdo a la extensión de la fractura subcondral en: Grupo A afectación de menos del 50% de la porción superior de la epífisis femoral y Tipo B más del 50%, con buenos resultados en el grupo A y pobres en el B. Esta clasificación sólo es aplicable a un tercio de las pacientes y se requiere de 8 meses de evolución para hacer una clasificación adecuada. Entre el 60 a 75% de los niños con

\* *Ortopeda Pediatra. Jefe del servicio del Depto. De Ortopedia Hospital Infantil de México "Federico Gómez". México, D. F.*

Perthes tienen resultados satisfactorios si el tratamiento es sólo observación. Se recomienda tratamiento de contención en niños con: Caterrall II, III ó IV, con dos ó más signos de riesgo, en niños de 4 años o mayores. Salter recomienda osteotomía inominada en niños del Grupo B. De acuerdo con Moseley las metas del tratamiento son obtener congruentes y reducir la carga de peso en la cadera afectada, Coleman y otros sugieren que otro objetivo es el de mantener la movilidad durante la fase activa de la enfermedad. El tratamiento varia

desde reposo en cama, aparatos no contención, aparatos de contención hasta cirugía. El concepto es el de que la epífisis femoral se reduzca de manera concéntrica en el acetábulo para que se remodele dentro de él de acuerdo a su plasticidad biológica. En ía experiencia del Hospital Infantil de México Federico Gómez la mayoría de los pacientes con enfermedad de Perthes llegan en etapa avanzada de la enfermedad por lo que son sometidos a procedimientos de reconstrucción.

---

## Artritis séptica

*Francisco H. López Sosa\**

---

Es por todos sabido que la artritis séptica es una urgencia médico-quirúrgica donde el diagnóstico temprano evita complicaciones y/o secuelas permanentes en la articulación involucrada. El diagnóstico debe de hacerse antes de los primeros siete días de evolución del padecimiento, ya que posterior a este tiempo se presenta daño en ocasiones irreversible tanto del cartílago articular como del hueso adyacente e incluso la epífisis de crecimiento. En una revisión efectuada en el Hospital Infantil de México Federico Gómez damos a conocer el comportamiento de este padecimiento y los factores de riesgo para la presentación de complicaciones y/o secuelas. Se estudiaron 160 casos con artritis séptica entre los años de 1980 a 1990, noventa y dos pacientes eran del sexo masculino y sesenta y ocho del femenino. El grupo de edad donde predominó son los menores de 2 años, las articulaciones más afectadas son la rodilla (43%), la cadera (31%), el hombro (16%) y con localización poliarticular en 8.5%. el 43% tenían

antecedente de cuadro infeccioso previo y el 71% fue localizado a vías aéreas superiores, el cuadro clínico que predominó fue de dolor e impotencia funcional en el 83% asociado con el aumento de volumen de la articulación. El cultivo fue positivo en el 56% de los líquidos cultivados. El *Staphylococcus aureus* se aisló en todos los grupos de edad, en los menores de 2 años predomina el *H. Influenzae* (que se encuentra disminuyendo por la introducción de la vacuna) y las enterobacterias en los recién nacidos. El aumento en la velocidad de sedimentación globular y la positividad en proteína C reactiva apoyan el diagnóstico. Los datos radiológicos tempranos son aumento del espacio articular y de la densidad de las partes blandas, cuando la evolución es mayor de 7 días aparecen lesiones líticas en los huesos involucrados. La gammagrafía en ía artritis séptica es importante para la confirmación ósea concomitante y en la búsqueda de otros focos. El tratamiento inicial con antibiótico es intravenoso eligiéndose este en base

al gram ó al germen que más frecuentemente se aísla por la edad y modificándolo con el resultado tación globular. El diagnóstico se confirma con artrocentésis y se valora realizar artrotomía. En este estudio se presentaron 43% de complicaciones donde el 92% tenían más de 7 días de evolución antes de instalar el tratamiento médico-quirúrgico y 31% de los pacientes quedaron con

del cultivo hasta completar 3 a 4 semanas de acuerdo al resultado de la velocidad de sedimen algún tipo de secuela, con lo que queremos realzar la importancia de un diagnóstico temprano en base a la sospecha de una artritis séptica en un paciente con cuadro infeccioso que inicia con dolor en alguna articulación.

---

## Dolores del crecimiento

*Francisco H. López Sosa \**

---

Duchamp en 1823 utilizó el término dolores del crecimiento por primera vez en su tratado "Mala-dies de la croissance" (Enfermedades del crecimiento), Bennie en 1894 fue el primero en atribuirle un origen a este cuadro proponiendo su teoría de la fatiga. A principios del siglo XX se creía que los dolores eran manifestaciones de fiebre reumática pero esto fue desechado por Hawksley en 1931 y Shapiro en 1939. Hawksley en 1938 propuso la "teoría anatómica", explico que las alteraciones físicas como: escoliosis, pies planos, genu valgo ó avaro, torsión tibial, anteversión femoral o discrepancia de longitud de las piernas, son la causa de dolores en los miembros de los niños. Se caracterizan por presentarse en niños sanos, generalmente al final del día, con periodicidad e intensidad variables, de origen no determinado y que pueden alterar sus actividades normales, el dolor debe de haberse presentado al menos los últimos tres meses con períodos libres de molestias de días, semanas ó meses, el examen médico físico, las radiografías y exámenes de laboratorio sin alteraciones. Oster y Nielsen en 1972 en un estudio de 2,178 niños observaron que eran dolores profundos en áreas extraarticulares, bíate

rales, simétricos, no se acompañan de claudicación, ni limitación de la movilidad articular, tampoco de hipersensibilidad, eritema ó tumefacción local, se presentan por la tarde ó primeras horas de la noche, después de hacer un ejercicio mayor al cotidiano y por la mañana has desaparecido sin dejar huellas. Naish y Apley propusieron la "teoría emocional"<sup>7</sup> como origen de los dolores de crecimiento ya que las alteraciones en la dinámica y adaptación familiar en el niño pueden manifestarse como molestias en la extremidades. Oster y Nielsen publicaron perfiles psicológicos alterados en estos niños. Apley además incluyó la descripción de cefalea y dolores abdominales en los chicos con estas características. En 1988, Baxter y Dulberg propusieron un tratamiento de los dolores de crecimiento a base de relajación por medio de estiramientos musculares, suponiéndolos causados por fatiga, logrando resolución más rápida de los síntomas que en el grupo control. En un estudio publicado en el Boletín Médico del Hospital Infantil de México Federico Gómez por la Dra. Mata en relación con dolores del crecimiento se seleccionaron 77 pacientes (42 masculinos y 35 femeninos) con edad comprendida entre 3 años 5 meses a 19 años siete meses. Se descartó que exis

tiera alguna causa orgánica del dolor y se sometieron a un esquema de ejercicios de estiramiento que incluía a los músculos cuádriceps, aductores, soleo, gemelos, peroneos y tibiales, realizándose dos veces al día, todos los días del año. El tiempo mínimo de seguimiento fue de 18 meses. El examen físico mostró 38 pacientes (36.3%) con hiperlaxitud ligamentaria, 18 (23.3%) con pie plano flexible, once (12.9%) con genu valgo menor de 10 grados y dos (2.6%) con genu varo menor de 13 grados. Una vez que se estableció el programa de ejercicios de estiramiento musculares, la frecuencia de presentación de los dolores decreció lentamente tanto en número de episodios a la semana o mes como en intensidad. El promedio de tiempo de mejoría por disminución de la frecuencia de presentación de los dolores hasta la remisión de estos fue de 12 a 15 semanas y entre las 20 a 24 semanas ningún niño tenía dolores. Los dolo-

res musculoesqueléticos sin causa aparente se presentan en 4 al 15% de los niños de la comunidad y en más de 25% de la consulta de Reumatología Pediátrica. Demostrando con este estudio que los ejercicios de estiramiento musculares disminuyen el número de episodios de dolor así como su intensidad hasta desaparecer por completo. Es importante hacer la diferenciación en base a una historia clínica, exploración física y estudios de laboratorio y gabinete, entre los dolores del crecimiento y otro tipo de patología que se manifiesta con dolor principalmente en los miembros inferiores como son fracturas de stress, osteomielitis, artritis séptica, necrosis avascular y tumora- ciones óseas tanto benignas como malignas por las implicaciones pronosticas y de tratamiento que implican.

---

## Displacia del desarrollo de la cadera (antes luxación congénita de la cadera)

*Francisco H. López Sosa \**

---

Desde hace algunos años existe el consenso de llamar a la Luxación Congénita de la Cadera como Displasia del Desarrollo de la Cadera (DDC), eliminando el término de "congénita" ya que se ha observado que algunas caderas se luxan después del nacimiento y otra al inicio de la marcha, por lo que no necesariamente se nace con la luxación. El diagnóstico de la DDC se debe de realizar en los primeros meses de la vida e iniciar su tratamiento temprano que es más sencillo y conduce al desarrollo normal de la cadera, evitando que el niño

afectado acuda en etapas tardías en las cuales el manejo es más complicado, costoso y que muchas veces deja secuelas psicológicas y funcionales. En un estudio realizado en el Hospital Civil de Guadalajara, México se revisaron 8,316 recién nacidos con el propósito de conocer la incidencia e identificar con cuantos factores de riesgo se puede sospechar o hacer el diagnóstico de DDC en nuestro medio que nos permita tratarlos oportunamente. Consideramos como factores diagnósticos y de

riesgo: antecedentes familiares de DDC, sexo femenino, presentación podálica, otras malformaciones congénitas asociadas (pie equinovaro, tortícolis congénita, etc.), signo de Ortolani positivo, signo de Barlow positivo, signo de Galeazzi positivo, limitación de la abducción (abducción menor de 70 grados), asimetría de pliegues, aumento del índice acetabular (mayor de 30 grados) y pérdida del centraje concéntrico de la epífisis femoral del acetábulo. La DDC se clasifica en: A) Cadera luxada cuando la epífisis femoral se encuentra fuera del acetábulo B) Cadera luxable la epífisis femoral se desplaza fuera del acetábulo con la maniobra de Barlow y se reduce con la maniobra de Ortolani, pudiendo ser la radiografía normal si se toma cuando esta la cadera reducida C) Cadera subluxada cuando se ha perdido el centraje concéntrico de la epífisis femoral en relación con el acetábulo, pero no se encuentra totalmente fuera del mismo. La incidencia de la DDC en nuestro medio varia de acuerdo a los reportes sin embargo

consideramos que lo publicado por la Dra. Hernández-Gutiérrez en el estudio antes mencionado de 6.6 por cada 1000 nacidos vivos es la más adecuada, con un 78% de predominio del sexo femenino. En el mismo estudio se hizo una correlación entre el número de factores de riesgo y el diagnóstico encontrando que el 78% de los pacientes diagnosticados tenían cuatro o más factores de riesgo, resaltando que con tres factores de riesgo ya se puede sospechar el diagnóstico. En nuestro medio la distribución de acuerdo a la clasificación antes mencionada es de 2 por cada 1000 caderas luxadas, 2.6 por cada 1000 caderas luxables y 2 de cada 1000 de cadera subluxadas. Queremos recalcar que la base del diagnóstico de la DDC sigue siendo la clínica que realice el médico general ó pediatra que son el primer contacto con recién nacidos y que los estudios radiológicos ó de ultrasonido son complementarios para la valoración, diagnóstico e inicio de tratamiento.