

**HOSPITAL GENERAL DOCENTE
“MÁRTIRES DEL 9 DE ABRIL”
SAGUA LA GRANDE, VILLA CLARA**

**OSTEOCONDritis EN LOS NIÑOS DE 0 A 14 AÑOS ATENDIDOS EN LA
ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD.**

Por:

Dr. Lázaro M. Martínez Estupiñán¹, Dr. Sergio Morales Piñeiro¹, Dr. Roberto Mata Cuevas² y
Dr. Luis Bretón Espinosa¹

1. Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología. Asistente. ISCM-VC. Filial de Sagua La Grande.
2. Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología.

Resumen

Se realizó un estudio prospectivo lineal en policlínicos de cuatro municipios de la provincia de Villa Clara, durante el período comprendido entre los meses de junio del año 1996 y mayo del año 2000, a niños de 0 a 14 años que asistieron a la consulta de Ortopedia Pediátrica con algún tipo de osteocondritis. De un total de 1956 niños atendidos en la consulta, 47 presentaron algún tipo de osteocondritis, lo que representa un 2,4 % del total. La enfermedad de Osgood Schlatter (15 pacientes) fue la de mayor incidencia, seguida por la enfermedad de Haglung Sever, padecida por 13, y la de Sinding Larssen Johansson, presente en nueve pacientes. La rodilla fue la región anatómica más afectada. Estas afecciones se presentan principalmente en varones con relación de 2 a 1, más frecuentes en aquellos niños que practican deportes. En el 57,4 % de los casos la enfermedad curó con orientación, reposo y analgésicos; el 36 % de los pacientes necesitó inmovilización con yesos, ortesis, analgésicos y fisioterapia; sólo un 6,6 % fue tratado mediante intervención quirúrgica. Los resultados finales fueron satisfactorios en el 91,5 % de los pacientes.

Descriptor DeCS:

OSTEOCONDritis/terapia
ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD

Subject headings:

OSTEOCHONDritis/therapy
PRIMARY HEALTH CARE

Introducción

Los niños presentan determinadas características en el sistema osteomioarticular, como las zonas de crecimiento, músculos potentes con inserciones tendinosas fuertes en los huesos y un periostio ancho; todo ello lo diferencia de los adultos. Esto los hace propensos a padecer enfermedades específicas de la niñez. En las consultas de Ortopedia Pediátrica de la atención primaria de salud se atienden infantes con múltiples afecciones. Nuestro estudio se basa en lesiones que aparecen en disímiles lugares del cuerpo, pero todas con un denominador común: la degeneración y la regeneración ósea en la misma entidad; éstas son las llamadas osteocondritis.

Estas enfermedades son afecciones que se producen en las epífisis de los huesos largos o en los núcleos de crecimiento de otros huesos. En esencia, son procesos de degeneración –generalmente causados por trastornos de la vascularidad en el aporte sanguíneo a los núcleos de crecimiento, ya sea por traumas repetitivos que afectan los vasos, por desgarros producidos por microtraumas, microtrombosis, la oclusión por émbolos o ambas a la vez¹– y reemplazo por tejido

óseo nuevo. Uchio y colaboradores plantean también como causa la hipertensión intraósea y la congestión venosa como productoras de osteonecrosis².

Aunque algunas osteocondritis son afecciones relativamente poco comunes, pueden ser diagnosticadas en las áreas de salud³. Los trastornos que producen afectan considerablemente al niño, y provocan molestias, dolor, impotencia funcional, que se asocian a la afectación de su esfera afectiva y de la familia; de no ser diagnosticadas a tiempo y tratadas adecuadamente, pueden dejar secuelas físicas y psicológicas para toda la vida, lo cual motivó el presente estudio. Nuestros objetivos son, entre otros, realizar un pesquisaje de este tipo de enfermedades en nuestra consulta de Ortopedia Pediátrica, demostrar su relación con la actividad física del niño, valorar cómo mejoran con el tratamiento no invasivo, así como mostrar los resultados, según haya sido el intervalo de tiempo transcurrido entre el diagnóstico y la instauración del tratamiento médico, y resaltar la importancia del diagnóstico precoz en la atención primaria de salud.

Métodos

Se realiza un estudio multicéntrico lineal en varios policlínicos de la provincia de Villa Clara entre los meses de junio del año 1996 y mayo del año 2000. En Caibarién entre el 1ro. de junio de 1996 y el 31 de mayo de 1997, en el policlínico del municipio Santo Domingo del 1ro. de junio de 1997 hasta el 31 de mayo del año 1998, en Quemado de Güines entre el 1ro. de junio de 1998 hasta el 31 de mayo de 1999 y, por último, en los policlínicos de Sagua La Grande desde el 1ro. de junio de 1999 hasta el 31 de mayo del año 2000. El universo de estudio estuvo integrado por 1 956 niños que acudieron a las consultas de Ortopedia Pediátrica, con edades entre 0 y 14 años; de este universo, 47 niños presentaban algún tipo de osteocondritis.

Para el estudio de estos niños enfermos se diseñó una base de datos, donde fueron vertidas diversas variables, entre ellas: edad, sexo, conducta ante el ejercicio físico, actividad física diaria, enfermedad específica presentada, tipo de tratamiento impuesto a cada niño, evolución de los casos, tiempo transcurrido entre el inicio de los síntomas e inicio del tratamiento. Los pacientes fueron valorados por un período de tres años como mínimo en la consulta externa, posterior a su curación clínica.

Los criterios seguidos para la evaluación del diagnóstico e inicio del tratamiento respecto al tiempo transcurrido del inicio de los síntomas, fueron:

Precoz: Niños traídos a la consulta antes de las tres semanas de iniciados los síntomas clínicos.

Mediano plazo: Niños traídos a la consulta entre la tercera y la sexta semanas de instaurados los síntomas clínicos de su enfermedad.

Tardío: Niños atendidos en la consulta después de la séptima semana de iniciados los síntomas clínicos de su enfermedad.

Los criterios de evaluación de los resultados fueron los siguientes:

Satisfactorios: Cuando los niños presentaron mejoría clínica, radiológica o ambas, según la enfermedad específica presentada, en el tiempo normal de la evolución de su enfermedad.

No satisfactorio: Cuando los niños no presentaron mejoría clínica, radiológica o ambas, en el tiempo de evolución normal de su enfermedad o necesitaron procedimientos quirúrgicos en su tratamiento.

Los datos obtenidos en el estudio fueron analizados y plasmados en gráficos y tablas, mediante el sistema Harvard Grafic.

Resultados

Entre los niños atendidos en el transcurso de cuatro años en la consulta de Ortopedia Pediátrica de varias áreas de salud del centro norte del territorio central de Cuba, encontramos que 2,4 %, es decir, 47 niños de un total de 1956, presentaban algún tipo de osteocondritis, con predominio del sexo masculino en relación de 2 a 1; estuvieron afectados 32 niños por sólo 15 niñas (tabla 1). En general, la rodilla fue la zona anatómica más afectada del cuerpo, pues 15 niños presentaron osteocondritis del tubérculo anterior de la tibia, o enfermedad de Osgood Schlatter (Fig A). Mientras en nueve se observó afectación del polo superior de la ótula, o enfermedad de Sinding Larssen Johansson (Fig B); otro de los niños presentó enfermedad de Blount, para un total de 25 pacientes con lesiones en la zona de la rodilla, lo que representa un 53,1 % del total de los casos. Llama la atención que 26 niños son practicantes habituales de ejercicios físicos en áreas especiales (tabla 2).

Tabla 1 Relación de niños enfermos de osteocondritis atendidos en consulta y su relación con el sexo.

Sexo	Número de niños		Niños enfermos de osteocondritis	%
	atendidos en consulta de APS			
Femenino	949		15	1,58
Masculino	1007		32	3,58
TOTAL	1956		47	2,40

$$\chi^2 = 7,48.$$

$$p = 0,05.$$

APS: Atención primaria de salud.

Tabla 2 Relación de afecciones, sexo y actividad física en los niños aquejados de osteocondritis.

Enfermedad específica	Sexo						Total	
	Masculino			Femenino			No.	%
	Practica deportes	Vida activa	Sedentario	Practica deportes	Vida activa	Sedentario		
Osgood Schlatter Haglung	7	2	1	3	1	1	15	31,9
Sever Sinding Larssen J	7	1	1	2	1	1	13	27,6
Legg Calvé	5	1	1	1	0	1	9	19,1
Perthes	1	2	2	0	1	1	7	14,8
Kiemböck.	0	0	0	0	0	1	1	2,2
Köhler.	0	0	0	0	0	1	1	2,2
Blount	0	0	1	0	0	0	1	2,2
TOTAL	20	6	6	6	3	6	47	100,0

Fuente: Base de datos.



Figura Diferentes tipos de osteocondritis atendidas en nuestra consulta:
A. Enfermedad de Osgood- Schlatter. Osteocondritis del tubérculo anterior de la tibia.
B. Enfermedad de Sinding- Larssen-Johansson. Osteocondritis del polo superior de la rótula.
C. Enfermedad de Legg- Calvé- Perthes. Osteocondritis del núcleo de crecimiento de la cabeza del fémur.
D. Enfermedad de Haglung- Sever. Osteocondritis del núcleo de crecimiento del calcáneo.

La conducta ante cada uno de nuestros pacientes afectados por osteocondritis es en lo fundamental no agresiva, pues 57,4 % (27 niños) fue tratado con analgésicos, reposo y orientación adecuada, tanto a familiares como a los niños; sólo se practicó intervención quirúrgica al 6,6 % de los casos (tabla 3). Un diagnóstico y tratamiento precoz es vital para la buena evolución de los pacientes; se logró en nuestra casuística que 91,5 % evolucionara satisfactoriamente. De ese total, 30 niños fueron atendidos de forma precoz, antes de las tres semanas de haber iniciado los síntomas, mientras que el diagnóstico tardío fue causa del doble de los resultados no satisfactorios con respecto a aquellos que fueron diagnosticados y tratados rápidamente (tabla 4).

En nuestros resultados pudimos observar que aunque las osteocondritis son enfermedades poco frecuentes, se presentan aproximadamente en dos de cada 100 niños que acuden a las consultas de Ortopedia Pediátrica; es la rodilla la zona anatómica más afectada por este tipo de lesiones en los niños, seguida del calcáneo (Fig C) y la cadera (Fig D). Son los practicantes habituales de actividades físicas los más afectados y propensos a padecer estas afecciones. La orientación adecuada, el reposo y los analgésicos son conductas válidas, poco costosas, y factibles de utilizar en la atención primaria de salud. El diagnóstico e inicio del tratamiento es vital que se realice de forma precoz, ya que conduce a una evolución satisfactoria de la enfermedad.

Tabla 3 Conducta seguida ante cada enfermedad presentada por los niños.

Enfermedad específica	Orientación, analgésicos y reposo.		Conducta Yesos, analgésicos, ortesis y fisioterapia.		Quirúrgica.		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Osgood Schlatter.	12	25,5	2	4,4	1	2,2	15	31,9
Haglung Sever	10	21,2	3	6,6	0	0	13	27,6
Sinding Larssen J.	4	8,5	5	10,4	0	0	9	19,1
Legg Calvé								
Perthes	1	2,2	5	10,4	1	2,2	7	14,8
Kiemböck.	0	0	0	0	1	2,2	1	2,2
Köhler	0	0	1	2,2	0	0	1	2,2
Blount	0	0	1	2,2	0	0	1	2,2
TOTAL	27	57,4	17	36,0	3	6,6	47	100,0

Fuente: Base de datos.

Tabla 4 Relación entre el tiempo transcurrido para el diagnóstico e inicio del tratamiento y la evolución de los pacientes.

Evolución	Diagnóstico e inicio del tratamiento.			Total.	
	Precoz	Mediano plazo	Tardío	No.	%
Satisfactoria	30	10	3	43	91,5
No satisfactoria	1	1	2	4	8,5
TOTAL	31	11	5	47	100,0

Fuente: Base de datos.

Discusión

Las consultas de Ortopedia Pediátrica son concurridas por múltiples tipos de pacientes: Desde niños que presentan afecciones de importancia extrema, hasta recién nacidos o adolescentes sanos. Las osteocondritis son enfermedades poco frecuentes y su diagnóstico se hace difícil en ocasiones⁴. En nuestra investigación se halló que la rodilla fue la región anatómica más afectada. Tyler y Mc Carthy, en su estudio, plantean que las osteocondritis más comunes son aquellas que afectan o se relacionan con el aparato extensor de la rodilla⁵, lo que concuerda con nuestro trabajo. Los niños que practican deportes son afectados con mucha más frecuencia que aquellos que tienen una vida sedentaria. Este tema es tratado por Duri y colaboradores en su trabajo sobre el atleta inmaduro⁶. Roberson también concuerda con estos resultados en niños que practican deportes, pero especifica su trabajo en osteocondritis disecantes⁷. Las cargas físicas no bien controladas, los ejercicios físicos intensos, los juegos vigorosos, realizan solicitudes fisiológicas potentes sobre inserciones tendinosas en las epífisis óseas; por ejemplo, en el aparato extensor de la rodilla conduce a la aparición de estas enfermedades. Algo muy similar ocurre en la epífisis calcánea, de donde tironea el potente tendón de Aquiles.

Es muy importante el conocimiento de lo anteriormente planteado, pues la práctica del deporte escolar es muy generalizada. Ante cualquier niño con dolor recurrente, sobre todo en las rodillas, practicante habitual de ejercicios físicos, se debe pensar siempre en algún tipo de osteocondritis^{3,8}.

El tratamiento seguido ante estas afecciones no es discutido, pero la polémica surge cuando vemos qué por ciento de niños son operados; consideramos que en la mayoría de los casos es innecesario el procedimiento quirúrgico. Desafortunadamente en nuestro trabajo se utilizó en el 6,6 % de los pacientes. Calzado, en el Complejo Científico Frank País, operó a 30 pacientes de la enfermedad de Osgood Schlatter; entre ellos, 24 niños menores de 14 años, pero todos eran atletas, deportistas de rendimiento⁹. Para algunos niños fueron necesarios las ortesis, los yesos, los analgésicos y la fisioterapia, en algunos casos por sus enfermedades, en otros por la incompreensión de los padres en la orientación y guía de los niños. Observamos que en los pacientes con enfermedad de Köhler y enfermedad de Blount fue necesaria esta conducta, lo que está en correspondencia con lo publicado recientemente por Vidaloc y Rochera respecto al Köhler¹⁰ y lo postulado por Jain y colaboradores para el Blount¹¹.

La orientación adecuada a los niños enfermos y a sus familiares, y la comprensión por parte de éstos respecto al reposo y al uso de los analgésicos, es vital, ya que es una conducta muy útil y generalizada para estas afecciones; además, son tratamientos sencillos y muy factibles de realizar en la atención primaria de salud.

Mientras más rápido se efectúe el diagnóstico y se imponga tratamiento, la evolución será más satisfactoria; si el diagnóstico es tardío, las complicaciones y la evolución no satisfactoria será la regla. Esto concuerda con la bibliografía consultada¹². Por todo lo anterior, consideramos que los médicos que atienden a niños deben conocer estos postulados, tanto en la comunidad como en las escuelas deportivas.

Este es un tema poco tratado en la bibliografía; en los últimos cinco años, estudios como este no se han realizado en la región central del país. Por ello, lo consideramos novedoso y valioso para la comunidad de galenos que tratan a niños en las áreas de atención primaria de salud.

Summary

A lineal prospective study was carried out in polyclinics at four municipalities of Villa Clara province from June 1996 to May 2000, in children between 0 and 14 years attending the office of Pediatric Orthopaedics with any kind of osteochondritis. Out of 1956 children assisted at the office, 47 presented some kind of osteochondritis, representing a 2,4 per cent of the total figure. Osgood Schlatter's disease showed the highest incidence (15 patients) followed by Haglung Sever's disease (13 patients) and the disease of Sinding Larssen Johansson present in 9 patients. The most affected region of the body was the knee. These affections appear generally in males with a 2:1 proportion. They are more frequent in those children that practice sports. In a 57,4 per cent of cases, the disease was healed with orientation, rest and analgesics; 36 per cent of patients needed immobilization with cast, orthosis, analgesics and physiotherapy. Only a 6,6 per cent was treated through surgical intervention. Final results were satisfactory in 91,5 per cent of patients.

Referencias bibliográficas

1. Gross Richard F. Foot pain in children. *Pediatric Clin North Am* 1986;33(6):1395-1411.
2. Uchio Y, Uchio N, Adachin M, Nishikori T, Kanasaki K. Intraosseous hypertension and venous congestion in osteonecrosis of the knee. *Clin Orthop* 2001;(384):217-23.
3. Martínez Estupiñan LM, Morales Piñero S, Mata Cuevas R, Morales Piñero R. Consideraciones clínicas y terapéuticas de la enfermedad de Larssen- Sinding- Johansson. *Medicentro* 2003 [consultado 03/04/2004]. URL disponible en: <http://www.vcl.sld.cu/medicentro/v7n203/consideraciones.htm>
4. Cambell's operative orthopedic [monografía en CD-ROOM] Miller RH, editor. 9ª ed. Versión 2.0. St Louis: Mosby, 1999.
5. Tyler W, Mc Carthy EF. Osteochondritis of the superior pole of the patella: two cases with histologic correlation. *Lowa Orthop J* 2002;22:82-9.
6. Duri ZA, Patel DV, Aichroth PM. The immature athlete. *Clin Sport Med* 2002;21(3):461- 82.
7. Roberson W, Kelly BT, Green DW. Osteochondritis disease of the knee in children. *Curr Opin Pediatr* 2003;15(1):38-44.

8. Hutchinson MR, Ireland ML. Overuse and Throwing injuries in the skeletally immature athlete. *Instr Course Lect* 2003;52:3325-36.
9. Calzado Calderón R, Pérez Hernández LM, Fortín Planas P, Chao Carrasco L. Tratamiento quirúrgico de la enfermedad de Osgood Schlatter en atletas. *Rev Cubana Ortop Traumatol* 2002;16(1-2):28-32.
10. Vidalot A, Rochera A(Jr). Necrosis of the navicular bone. *Bol of the Hospital for Joint Diseases Orthopaedic Institute* 1999;47(2):285- 92.
11. Jain W, Narain S, Gupta AK, Nag TL, Kabra SK. Blount's disease: a lesser known cause of bowlegs mandating early definition from physiological bough. *Indian J Pediatr* 2002;19(2):189-91.
12. Lecuire F. The long- term outcome of primary osteochondritis of the hip Legg- Calve- Perthes's disease. *J Bone Joint Surg* 2002;84(5):638- 40.