

Osteocondroma. Su comportamiento en el período 1987-1997

Osteochondroma. Its manifestations

Dr. Alejandro Álvarez López; Dr. Eugenio Rodríguez; Dr. Lazaro Sánchez Olazabal

Hospital Pediátrico Provincial Eduardo Agramonte Piña. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Se realiza un estudio descriptivo transversal y retrospectivo en 136 pacientes comprendidos en las edades pediátricas hasta 15 años, diagnosticados y tratados por osteocondroma en el Hospital Pediátrico Provincial Eduardo Agramonte Piña en el período de 1987 -1997. Se encontró un predominio en las extremidades inferiores con un 64, 2%. El sexo masculino predominó en un 64% con respecto al femenino. Los grupos de edades más afectados fueron el de 10-14 y de 5- 9 años con un 26, 4 y 26, respectivamente. El motivo de ingreso más referido fue el tumor único con un 38 %, seguido del aumento de volumen y dolor en un 26 y 25 %, respectivamente. La localización más frecuente fue la metáfisis ósea cercana a la rodilla con un 37 % en el fémur y un 18 % en el tercio superior de la tibia y solo un 6, 7 % en la metáfisis distal del mismo hueso. El húmero se encontró involucrado en un 16, 7 %. El tamaño del tumor que predominó fue el de 2cm o menos en un 51 % de todos los pacientes. En todos los casos se realizó excéresis del tumor. No se encontró recidivas ni transformaciones malignas.

DeCS: OSTEOCONDROMA; NIÑO.

ABSTRACT

A cross-sectional, descriptive and retrospective study was carried out in total in total of 136 patients included in pediatric ages till 15 years, diagnosed and treated for osteochondroma in Eduardo Agramonte Piña Provincial Pediatric Hospital within the period from 1987 - 1997. A prevalence in the lower limbs with 64, 2 % was found. The masculine sex prevailed in 64% as to feminine one. The age groups more affected were those of 10 to 14 and 5-9 years with 26, 4 % and 26 % respectively.

The cause of admission more frequent was the single tumour with 38 %, followed by the increasing of volume and pain in 25 % respectively.

The most frequent localization was this of osseous metaphysis. near the knee with 37 % in femur and 18 % in the upper third of the tibia and only 6, 7 % in the distal metaphysis of the same bone. The humerus was involved in 16, 7 % following. The predominant size of tumour was 2 cm or less in 51 % of all patients. In all cases excision of the tumour was performed. Neither recurrence nor malignant transformations were found.

DeCS: OSTEOCHONDROMA; CHILD.

INTRODUCCIÓN

Los tumores óseos benignos representan un diverso grupo de entidades patológicas y clínicas. Ellos varían gradualmente en su agresividad y comportamiento clínico, de este modo requieren de un amplio espectro de tratamientos. Muchas de estas lesiones pueden ser observadas sin ninguna forma de intervención, mientras que otras requieren una completa excisión en bloque, seguido de una reconstrucción compleja. Algunas de estas lesiones poseen un alto potencial de transformación maligna seguida de aparición de metástasis. La estrategia diagnóstica para los tumores óseos benignos se centra alrededor de una presentación radiográfica inicial, la cual debe ser valorada de forma adecuada por el ortopédico y el radiólogo. Además del estudio simple, otros estudios inmunológicos son de gran ayuda, entre ellos: los estudios con radioisótopo, con technetium-99, la tomografía axial computarizada y la resonancia magnética nuclear. Después de realizar los estudios radiológicos necesarios disponibles, se procede a realizar el diagnóstico a través de la biopsia, la cual puede ser excisional, incisional o través de agujas. (1-5)

El osteocondroma es la lesión ósea benigna más frecuente, localizada principalmente en la zona metafisiaria de los huesos largos. Está compuesta por una base ósea y una capa de cartílago. Este tumor puede ser o no sintomático, en dependencia de su localización, alguna de su sintomatología consiste en limitar el rango de movimiento de una articulación cuando se localiza en la vecindad de la misma, puede causar compresión nerviosa, dolor, tumoración y en ocasiones muy raras el desarrollo de un pseudoaneurisma.

Las características radiográficas de este tumor son: 1)-lesión que protruye de la superficie del hueso, pudiendo ser sessile o pediculada, la arquitectura ósea de la lesión se puede combinar imperceptiblemente con las del individuo, la superficie externa puede ser redondeada o lobulada, su rango de tamaño varía desde muy pequeño a muy grande. (1, 2, 6-9)

Precisamente su gran frecuencia en las edades pediátricas nos ha estimulado a realizar este trabajo en el período 1987-1997 en el Hospital Pediátrico Provincial de nuestra ciudad de Camagüey.

Objetivos:

I.- General:

-. Valorar el comportamiento del osteocondroma en el servicio de ortopedia y traumatología del Hospital Pediátrico Provincial Eduardo Agramonte Piña en el período 1987- 1997.

II.- Específicos:

-. Identificar el comportamiento de las variables siguientes:

- a. Edad
- b. Sexo
- c. Motivos de ingreso
- d. Localización
- e. Tamaño

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo en 136 pacientes comprendidos en las edades pediátricas hasta 15 años, diagnosticados y tratados por osteocondroma en el hospital Pediátrico Provincial Eduardo Agramonte Piña en el período 1987- 1997.

Se utilizó como fuente el libro de biopsias del departamento de anatomía patológica, a partir del cual se confeccionó un listado con la información siguiente: Número de historia clínica, nombre y apellidos, número de biopsia. Con este listado

se buscan las historias clínicas y se recopilan los datos siguientes: edad, sexo, motivo de ingreso, localización y tamaño del tumor.

Con la información se creó un fichero en el programa MICROSTA que fue procesado en dicho programa, utilizándose para ello el método de estadística descriptiva.

RESULTADOS

El tumor óseo benigno al que hacemos referencia en nuestro estudio ocupó el 77% de todos los pacientes con tumores óseos en el período de 1987- 1997, correspondiendo este dato a la bibliografía revisada, aunque en mayor cuantía. (1-13)

El miembro inferior predominó en un 64,2 % sobre el miembro superior. (tabla 1) (14)

Tabla 1. Comportamiento por miembros

Miembro Inferior	64 ,2 %
Miembro Superior	35,8 %

Fuente: Historia Clínica

En cuanto al sexo tenemos que señalar que predominó el masculino en un 64 % con respecto al femenino que se reflejó en un 36 %. (1-4)

Los grupos de edades más afectados fueron de 10- 14 para un 26, 4 % en el sexo masculino y de un 24% para el femenino, seguidos del grupo de 5 a 9 años con un 26 % en el sexo masculino y un 7, 6 % en el femenino. Los pacientes de 15 años o más se presentaron en un 8, 6 % y un 2, 2 %, respectivamente.

El grupo de edades de 4 años se comportó con un 3 % para el masculino y 2, 2% para el sexo femenino. (Tabla 2). (1, 6, 13)

Tabla 2

Grupo de Edades	Masculino		Femenino	
	Cantidad	%	Cantidad	%
0-4 años	4	3	3	2,2
5-9 años	35	26	10	7,6
10 - 14 años	36	26,4	33	24
..>15 años	12	8,6	3	2,2
Total	87	64	49	36

Fuente: Historia Clínica

El motivo de ingreso más frecuente fue el aumento de volumen en un 64 %, seguido por el dolor con un 25 %. El hallazgo radiológico observado en un 17 %, sobre todo en tumores de tercio superior del húmero a la hora de realizar una radiografía de tórax, le sigue en orden de frecuencia con un 7% las tumoraciones múltiples, la claudicación de un 3% y la deformidad del sobrehueso en un 2 % cada una.

Correspondiéndose estos casos con la bibliografía revisada. (Tabla 3), (1-5, 11)

Tabla 3. Comportamiento según motivo de ingreso

Motivo de ingreso	Cantidad (pacientes)	%
Tumor único	52	38
Tumor Múltiple	9	7
Aumento de volumen	36	26
Dolor	34	25
Hallazgo Radiológico	23	17
Sobrehuesos	3	2
Claudicación	4	3
Deformidades	3	2

Fuente: Historia Clínica.

Con respecto a la localización, nuestro estudio coincide con la literatura en que el 37 % de los tumores se encontró en el tercio inferior del fémur (1-4) seguido en orden numérico por la tibia en un 24,7 %, de los cuales el 18 % se halló en el tercio superior de dicho hueso. El húmero estuvo representado con un total de 25 casos para un 16,7 %. Las restantes localizaciones se comportaron con el porcentaje siguiente: escápula 7,3 %, costillas 6 %, radio 2,6 %, cúbito 2 %, peroné y calcáneo 1,2, la clavícula y pelvis 0,6 % cada una. Con respecto a ambos hemisferios se comporta de forma simétrica sin predominar de forma específica en una de ellos. (Tabla 4) (1, 11)

Tabla 4. Distribución según localización

Localización	Cantidad (pacientes)	%
Fémur	55	37
Tibia	36	24,7
Húmero	25	16,7
Escápula	11	7,3
Costilla	9	6
Radio	4	2,6
Cúbito	3	2
Peroné	2	1,2
Calcáneo	2	1,2
Clavícula	1	0,6
Pelvis	1	0,6
Total	149	100

Fuente: Historia Clínica.

El tamaño del tumor que predominó en nuestro estudio fue de menos de 2 cm con un 51%, seguido de los de 3-4 cm con un 36 %, solo un 12,8% presentó tumores de 5 cm o más. (1, 16, 17)

Tabla 5. Comportamiento del tamaño del tumor

Tamaño del tumor	Cantidad (pacientes)	%
0-2	76	51
3-4	54	36,2
..>15	19	12,8
Total	149	100

Fuente: Historia Clínica.

A todos nuestro casos se les realizó excéresis de la tumoración. No se observaron recidivas ni transformaciones malignas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Seteven Gitelis. MD, Ross Wilkins MD. Bening bone tumors. J. Bone Joint Surg 1995; 77(11): 69-74.
2. Linn T. Sthaeli. Fundamentals of Pediatric Orthopedics . Raven Press ; 1992: 13.10.
3. Allen S. Edmonson. Cirugic Ortopedic . Campbell. 6^{ta} ed. La Habana: Edición Revolucionaria. 1981: 1256-1368.
4. Enneking. WF. Muskuloskeletal tumor surgery. New York: Churchill Livigstone. 1983;vol 1: 87-89.
5. Huvos. AG. Bone Tumors: Diagnosis, Treatment, Prognosis. Philadelphia: WB. Saunders. 1991.
6. C.Mc. Collinsten Evarrts MD. Surgery of the Motorskeletal System. 2^{da} ed. 1990.
7. Copeland. Tumor of Bone . Editorial Lippicot.1949: 40-65.
8. Dablin DC. Unnic. Bone Tumors: General aspects and data on 8 592 cases. Speigfield Illinois: Charles C. Thomas. 1986.
9. Giudici MA, Moser RP, Jr, Krandsfor. M.J. Cartilaginous bone tumors. Radial Clin North American 1993; 31. 237-259.
10. Aegerter- Kirkpatrick. Enfermedades Ortopédicas. 4ed. La Habana: Edición Revolucionaria. 1978.
11. Marcone RC. The Surgery of tumors of bone and cartilage. New York: Grune and Stratton. 1981: 92-96.
12. Taniguchi K. Practical classification system for multiple cartilaginous exostosis in children. J. Pediatric Orthopedic 1995; 15 (5): 589-91.

13. Albrethc S, Cruthfield JS. On Spinal Osteochondromas. J. Neuro Surg 1992; 77.247-252.
14. Cardelia JM. Proximal fibular osteochondroma with associated peroneal nerve palsy. A review of six cases. J. Pediatric Orthop 1995; 15(5): 547 -7.
15. Itoh K.A: Comparative study between magnetic resonance imagin and histological findings of done and soft tumors. Nippon Seikeigeka Gakkai Zasshi 1995; 69(10): 899-914.
16. Kumta SM, Yip KM, Lee Yi. Limb salvage surgery with microsurgical reconstrucción for the treatment musculeskeletal tumors involing the upper extremity. Ann Acad Med. Singapore 1995; 24 (4 suppl). 8-14.
17. Selreuder MW, Van Been HB. Verneus gas embolism during cryosusgery for bone tumors. J. Surg Oncol 1995; 60 (3): 196 -200.

Dr. Alejandro Álvarez López. Especialista de II Grado en Ortopedia y Traumatología.
Hospital Pediátrico Provincial Eduardo Agramonte Piña. Camagüey, Cuba.