

Lesiones tumorales y seudotumorales de origen esquelético poco habituales en pie y tobillo

J. J. BLASNIK,* E. F. ORTIZ* y R. GLOSA*

*Hospital Interzonal Dr. Diego Paroissien, Isidro Casanova, La Matanza y 'Policlínica Obra Social del Vidrio, Don Bosco, Quilmes. Provincia de Buenos Aires.

RESUMEN: Los tumores primarios del pie, ya sean benignos o malignos, son relativamente raros comparados con los de otras localizaciones osteoarticulares. Estadísticas publicadas por Dahlin en 1986 y por Enneking en 1983, daban cifras inferiores al 4% del total. Igualmente las neoplasias secundarias en el pie y tobillo son extremadamente raras, pero no nos ocuparemos de éstas en este trabajo. De un total de 24 formaciones tumorales y seudotumorales, hemos seleccionado 14 tumores de estirpe ósea que comentamos en esta presentación, analizando aspectos vinculados con las características particulares de éstos, así como su aspecto clínico, histológico, diagnóstico, estadificación y conducta terapéutica. Se utilizó el sistema de estadificación quirúrgica y los criterios terapéuticos de Enneking.

PALABRAS CLAVE: Tumores. Lesiones seudotumorales. Pie y tobillo.

BONE-RELATED TUMORS AND TUMOR-LIKE LESIONS UNFREQUENT IN FOOT AND ANKLE

ABSTRACT: Primary tumors of the foot, benign or malignant, are relatively rare in comparison with other osteo-articular localizations. According to statistics published by Dahlin in 1986 and Enneking in 1983 they are less than 4% of the whole. Of 24 tumors and tumor-like lesions we have selected 14 bone-related tumors that are commented in this presentation, analyzing aspects relative to their particular characteristics, so as its clinical aspect, histologic, diagnostic, stadification and therapeutic behavior. We have used Enneking surgical staging and therapeutic criteria.

KEY WORDS: Tumors. Tumor-Like Lesions. Foot and Ankle.

Correspondencia:

J. J. BLASNIK
Hospital Interzonal Dr. Diego Paroissien
J. M. de Rosas 5975
La Matanza
Pcia. de Buenos Aires
Argentina.

Revisando más de 150 casos de lesiones tumorales y seudotumorales óseas y de partes blandas en pie y tobillo, de los últimos 20 años, hemos rescatado 24, de los cuales 14 fueron de origen esquelético y que serán el motivo de esta presentación.

Estos pacientes han sido seleccionados de un trabajo conjunto efectuado en los hospitales Diego Paroissien y el Policlínico de la Obra Social del Vidrio, ambos del Gran Buenos Aires, Argentina.

El estudio de estos pacientes comprende un cuidadoso análisis de su historia clínica, examen físico, exámenes humorales y radiográficos, que serán completados, cuando éstos resulten insuficientes, con estudios de cámara Gamma, TAC y RNM.

La biopsia completará el diagnóstico, pudiendo ser por punción o a cielo abierto, planificada de tal manera que todo vestigio de la punción o de la herida operatoria deberá ser reseca en el momento de la operación definitiva.³

Para la estadificación de los tumores musculoesqueléticos, hemos seguido los criterios expuestos por Enneking en 1980² (Tabla 1).

Material y métodos

Sobre 24 pacientes estudiados y tratados entre 1975 y 1997, se presentaron 14 pacientes con tumores de origen esquelético (11 benignos y 3 malignos), de los cuales 12 eran hombres y sólo 2 mujeres, con una media de edad de 25,57 años (rango, 7-57 años). En la Tabla 2 se muestra la casuística.

Tratamiento

La indicación de un procedimiento quirúrgico está supeditada a los siguientes factores:

- Estadio de la lesión (Enneking)
- Localización anatómica
- Grado de incapacidad prevista

Para planificar una táctica quirúrgica, el cirujano deberá considerar siempre: el tipo histológico de tumor, la extensión local y la posibilidad o no de recurrencias.

El tratamiento de los tumores óseos benignos requiere:¹

- Estadio I: resección intralesional o marginal

Tabla 1. Estadificación de Enneking

- a) Tumores benignos
- Estadio I: latente
 - Estadio II: activo
 - Estadio III: agresivo

b) Tumores malignos:

Estadio	Grado	Localización	Metástasis
IA	Bajo	Intracompartimental	No
IB	Bajo	Intracompartimental	No
HA	Alto	Intracompartimental	No
IIB	Alto	Extracompartimental	No
IIIA	Bajo	Intracompartimental	Sí
	Alto		
IIIB	Bajo	Extracompartimental	Sí
	Alto		

- Estadio II: resección marginal ampliada
- Estadio III: resección marginal ampliada y relleno óseo con injerto homólogo
- Recidivas de estadio III: resección ampliada o amputación parcial.

Los tumores malignos requieren:

- Estadio I: resección ampliada
- Estadios II y III (alta malignidad): amputación o resección radical.

Discusión y conclusiones

De nuestra serie hemos excluido todos aquellos tumores óseos benignos de presentación frecuente, como serían las exóstosis osteocartilaginosas, etcétera.

Considerando las localizaciones más frecuentes de nuestra serie de 14 casos, el 72% correspondió al calcáneo y al tercio distal del peroné.

Entre los tumores localizados en el calcáneo, observamos dos condrosarcomas de grado I. El condrosarcoma ocupa el tercer lugar entre los tumores malignos primarios esqueléticos, pero su localización en el pie es infrecuente; en una estadística publicada por Shajowicz sobre 271 casos, sólo 9 se localizaron en el pie (3,3%).

El tratamiento del condrosarcoma siempre es quirúrgico, y en nuestros casos efectuamos resección en bloque ampliada y sustitución por injerto de cresta ilíaca, con buenos resultados y sin recidiva. Debemos tener en cuenta que se trataba de condrosarcomas de grado I.

Otra de las localizaciones en el calcáneo correspondió a un fibroma desmoplástico, tumor benigno del tejido conectivo, que se caracteriza por presentar dolor y tumefacción, a veces de larga duración; en el caso de un hueso de carga como el calcáneo, la sintomatología se presenta más precozmente.

Shajowicz no menciona localización en el pie de este tumor.⁶

Aquí también está indicada la resección completa en bloque, dada la posibilidad de recidiva, y su sustitución por injerto óseo homólogo.

El osteoma osteoide, tumor descrito por primera vez por Jaffe, es de presentación relativamente común en el pie, pudiendo estar afectados todos los huesos de éste. Shajowicz describe alrededor de un 15% de localizaciones en el pie.⁶

En cambio el osteoma osteoide multifocal o multicéntrico, descrito por primera vez por Shajowicz y Lemos en 1970,⁶ del cual relatamos un caso localizado en el peroné, que puede ser medular o periférico, con dos o más nichos, rodeado de un extenso bloque de tejido esclerosante, es de localización excepcional en el pie (Figs. 1 y 2). Habitualmente presenta problemas diagnósticos

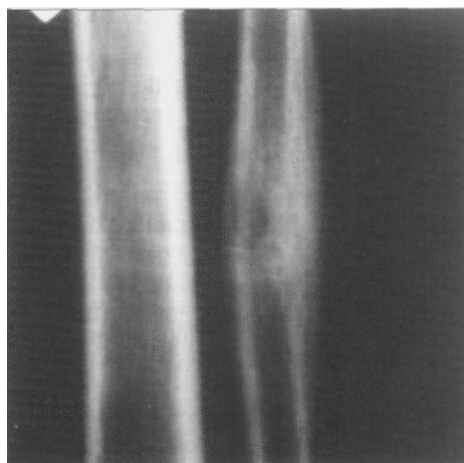


Figura 1. Osteoma osteoide multifocal de peroné.

Tabla 2. Casuística

Caso	Pac.	Edad	Sexo	Motivo de consulta	Diagnóstico	Tratamiento	Evolución
1	BM	32	M	Dolor nocturno, garganta de pie	Osteoma osteoide de peroné	Resección en bloque	No recidiva
2	MA	14	M	Dolor y deformidad del tercio distal del peroné	Osteoma osteoide multifocal en el tercio distal del peroné	Resección en bloque, injerto óseo	No recidiva
3	MT	35	M	Metatarsalgia externa	Osteocondroma con invasión del 4° espacio IM	Control periódico	
4	VH	31	M	Tatalgia plantar	Fibroma condromixoide de calcáneo	Resección en bloque, injerto óseo	No recidiva
5	LP	27	M	Tatalgia plantar	Fibroma condromixoide de calcáneo	Resección en bloque, injerto óseo	Recidiva
6	PD	31	M	Tatalgia plantar	Condrosarcoma grado I de calcáneo	Resección en bloque, injerto óseo	No recidiva a 2 años
7	VM	29	M	Tatalgia plantar	Condrosarcoma grado I de calcáneo	Resección en bloque, injerto óseo	No recidiva a 2 años
8	AJ	23	M	Tatalgia plantar	Quiste óseo aneurismático de calcáneo	Control médico	—
9	SL	7	F	Dolor y tumefacción en el tercio inferior del peroné	Fibroma condromixoide del peroné distal	Resección en bloque, injerto óseo	Recidiva a 1 año, resección tercio distal de peroné
10	PM	57	M	Dolor y tumefacción en garganta de pie	Ganglion intraóseo en epífisis distal de la tibia	Resección marginal	No recidiva
11	CG	21	F	Metatarsalgia de 4° metatarsiano	Sarcoma de Erwing en cabeza de 4° metatarsiano	Resección en bloque, cobaltoterapia	Sobrevida a los 10 años
12	AJ	21	M	Tumefacción y dolor en garganta del pie	Ganglion intraóseo de maléolo peroneo	Resección marginal, relleno con hueso liofilizado	No recidiva
13	DF	19	M	Dolor y tumefacción en medio pie	Osteoblastoma de tercera cuña	Resección en bloque, injerto óseo	No recidiva a 1 año
14	SJ	11	M	Dolor y tumefacción en garganta de pie	Quiste óseo en tercio inferior de peroné	Cureteado y relleno óseo	No recidiva

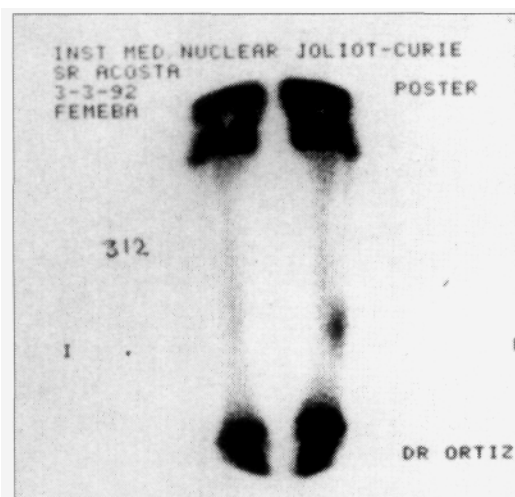


Figura 2. Osteoma osteoide multifocal de peroné. Centellografía ósea.

con otras patologías óseas: osteomielitis crónica, fracturas por estrés, absceso de Brodie, etc. Si es resecado en forma insuficiente, puede presentar recidiva.

El osteoblastoma benigno o genuino, del cual mencionamos 1 caso, localizado en la tercera cuña, es menos común que el osteoma osteoide y de localización poco frecuente en el pie. Sobre 51 casos, Shajowicz refiere sólo 3 localizaciones en los huesos del pie (5,8%).⁶ Este tumor es de crecimiento más rápido y menos limitado que el osteoma osteoide, debido a su naturaleza más lítica, por lo que causa mayor dolor y tumefacción, así como incapacidad funcional más temprana. Sintetizando, es una lesión similar al osteoma osteoide, pero de mayor tamaño y agresividad (Fig. 3).

El tratamiento consiste en la resección en bloque ampliada y su sustitución por injerto óseo homólogo.

También presentamos un caso excepcional de Sarcoma de Ewing, con localización en la cabeza del cuarto metatarsiano.⁵

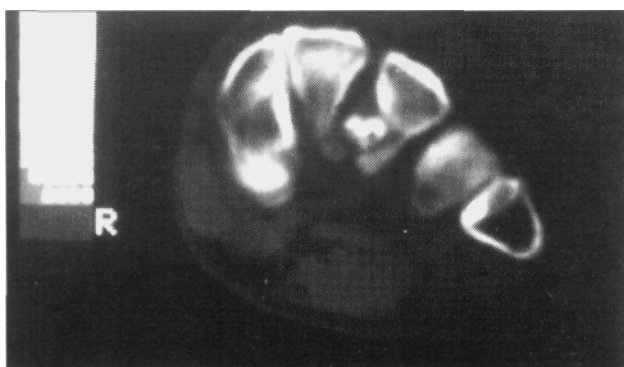


Figura 3. Osteoblastoma benigno de tercera cuña.

Dahlin, en su experiencia recogida en la Clínica Mayo, comunica un 5% de localizaciones en el pie. Shajowicz, sobre 210 casos, refiere 3 localizaciones en el pie

Creemos que la localización en la cabeza del metatarsiano es más que excepcional y no hemos encontrado en la literatura médica referencias a dicha localización.

Enneking ha propuesto una clasificación del sarcoma de Ewing en cuatro estadios, en función de su pronóstico.⁴

- Estadio EW I: enfermedad intraósea solitaria
- Estadio EW II: solitario, con extensión a tejidos blandos
- Estadio EW III: multicéntrico
- Estadio EW IV: con lesiones metastásicas

Creemos que con la combinación de la poli quimioterapia y de la radioterapia, el papel de la cirugía se ha tornado menos agresivo, pudiendo indicarse resecciones ampliadas con un margen de seguridad, en los estadios más precoces.

Analizamos el ganglion intraóseo o quiste óseo yuxtaarticular, como lo designa Shajowicz, que en nuestra casuística fue observado en dos oportunidades, localizado en la garganta del pie: en un caso en la epífisis tibial distal y en otro en el tercio distal del peroné⁷ (Fig. 4 y 5).

Creemos que estas lesiones, si bien no son comunes, son más frecuentes de lo que se piensa. De hecho, han aparecido numerosas publicaciones sobre el tema en los últimos años.

Es una afección más común en sujetos adultos, mayores de 20 años. Los sitios más frecuentes de localización son los huesos adyacentes a la articulación del tobillo.

Hay dos tipos de gangliones intraóseos; uno originado por penetración de un ganglion extraóseo en el hueso subyacente y otro, que constituye la gran mayoría, primariamente intraóseo, localizado en la región yuxtaarticular, que sería el ganglion idiopático, como lo designa Shajowicz.⁷ Su patogenia permanece aún en discusión. Lo más probable es que se trate de una transformación mucoide del tejido conectivo, precedida por una metaplasia intramedular y una proliferación fibroblástica, seguida por un estadio degenerativo con secreción mucoide.

Nosotros proponemos como tratamiento quirúrgico la escisión de éste, acompañada de un minucioso cureteado a fin de extirpar la membrana en su totalidad, seguida de un relleno óseo de la cavidad.

En los dos casos que relatamos, uno fue relleno con injerto óseo homólogo y otro con injerto óseo liofilizado. No hubo recidiva. En lesiones grandes, localizadas en una extremidad ósea que no soporte peso, se puede realizar una resección segmentaria.⁷



Figura 4. Ganglion intraóseo de epífisis distal de peroné.

Como conclusión final, resaltamos que es infrecuente que aparezcan lesiones tumorales y pseudotumorales en el tobillo y el pie.

La inexistencia de pautas sistematizadas que orienten al profesional para un correcto diagnóstico y tratamiento de estas lesiones, hace que el conocimiento de éstas sea anárquico.

Es por ello que aún se realizan tratamientos demasiado agresivos y mutilantes en desmedro de otros más conservadores y funcionales.

Nuestro propósito ha sido siempre contar con un registro nacional de tumores óseos y lesiones pseudotumorales del pie a fin de aunar criterios diagnósticos y sistematizar conductas terapéuticas. A tal efecto, la Sociedad Argentina de Medicina y Cirugía de la Pierna y el Pie ha encargado a uno de nosotros la ejecución de dicha tarea.

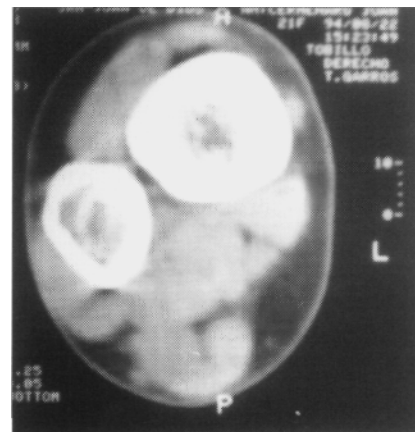


Figura 5. Ganglion intraóseo de epífisis distal de peroné. Tomografía computarizada.

Referencias bibliográficas

1. **Enneking, WF:** *Musculoskeletal tumor surgery*. Nueva York: Churchill Livingstone; 1: 69-89, 1983.
2. **Enneking, WF:** System of staging musculoskeletal neoplasm. *Clin Orthop*, 204: 9-24, 1986.
3. **Heare, TC; Enneking, WF, y Heare, MH:** Staging techniques and biopsy of bone tumors-orthop. *Clin North Am*, 20: 273, 1989.
4. **Leeson, MC, y Smith, MJ:** Ewing's sarcoma of the foot. *Foot Ankle*, 10: 147-151, 1989.
5. **Ortiz, EF:** A propósito de un caso atípico de metatarsalgia localizada. *Act Trab Soc Arg Med Cir Pie*, IV: 21, 1985.
6. **Shajowicz, F:** *Tumores y lesiones pseudotumorales de huesos y articulaciones*. Edit. Med. Panamericana; 1982.
7. **Shajowicz, F; Sainz, MC, y Slullitel, JA:** Juxta-articular bone cysts (intra-osseous ganglia). *J Bone Joint Surg*. 61B: 107-116, 1979.