

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS EN PATOLOGÍA TUMORAL DEL PIE (PAUTAS GENERALES)

MADRID

M. NÚÑEZ -SAMPER

Las técnicas quirúrgicas para el tratamiento quirúrgico de los tumores del pie dependen fundamentalmente de la tipificación de la lesión, del asiento anatómico, del aspecto morfológico y radiológico del mismo, así como de factores individuales de diversa índole, por lo que siempre será necesario trazar o planificar el tratamiento y prever el resultado del mismo.

No existen técnicas específicas, por lo que se aplican los métodos generales de tratamiento de los tumores óseos benignos y malignos así como los de partes blandas, adecuados a las características anatómicas de la región.

Tipificación de los tumores benignos

La clasificación de Enneking para los tumores benignos contempla tres estadios (1, 2):

Estadio 1: Latente.

Estadio 2: Activo.

Estadio 3: Agresivo.

El estadio 1 engloba lesiones más o menos asintomáticas encapsuladas, que no destruyen hueso ni lo deforman y no tienen riesgo de metástasis.

El estadio 2 correspondería a lesiones más activas, dolorosas, que deforman el hueso o lo destruyen de forma ordenada, dando tiempo a éste de producir una respuesta condensante alrededor.

El estadio 3 abarcaría a aquellas lesiones agresivas con tumores activos, sintomáticos. Estas lesiones tienden a extenderse a través de los límites del propio hueso y producen fracturas patológicas aunque rara vez metástasis.

Tipificación de los tumores malignos

Para estas lesiones es muy útil utilizar la clasificación de Enneking que también puede ser aplicada para los tumores de partes blandas (1, 2).

Contempla 6 estadios: I A; 1 B; II A; II B; III A y III B. A su vez cada estadio contempla el grado histológico de malignidad, es decir de diferenciación y no diferenciación celular en 2 Grados, G 1 y G 2, el grado G 1 es un grado bajo cuyo riesgo de metástasis es menor del 25%. El G 2 correspondería a un grado de alto riesgo con más del 25% de riesgo de metástasis.

También refiere dos tipos de extensión del tumor, el T 1 que correspondería a lesiones intracompartimentales (en el pie sólo la paleta metatarsal y el seno del tarso) y el T 2 que correspondería a tumores extracompartimentales que en el pie serían el tarso medio y el tarso posterior.

Por último también refleja esta clasificación la existencia de metástasis locales o regionales no presentes (M O) o bien la presencia de metástasis regionales o locales presentes que se representa por M 1.

Otro de los factores a tener en consideración es la respuesta del hueso ante el tumor, es decir la destrucción del mismo, presentando en la radiografía factores líticos, geográficos o bien una respuesta proliferativa en la que se observa radiológicamente producción de hueso o tejido osteoide.

En el primer caso es muy útil utilizar la clasificación de Lodwick o Madewell para los patrones radiológicos destructivos del hueso que nos ayudará fundamentalmente para establecer la estrategia quirúrgica correspondiente.

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS. TUMORES BENIGNOS

El legrado o curetaje óseo en el tratamiento habitual es en los estadios 1 y 2 sobre todo para aquellas lesiones centrales que afecten la esponjosa; el legrado cavitario facilitará el relleno con injerto óseo homólogo o autólogo y el bloqueo de la cavidad (3, 5, 6). Otras veces es suficiente la simple resección tumoral (osteochondromas) (Fig. 1A y B).

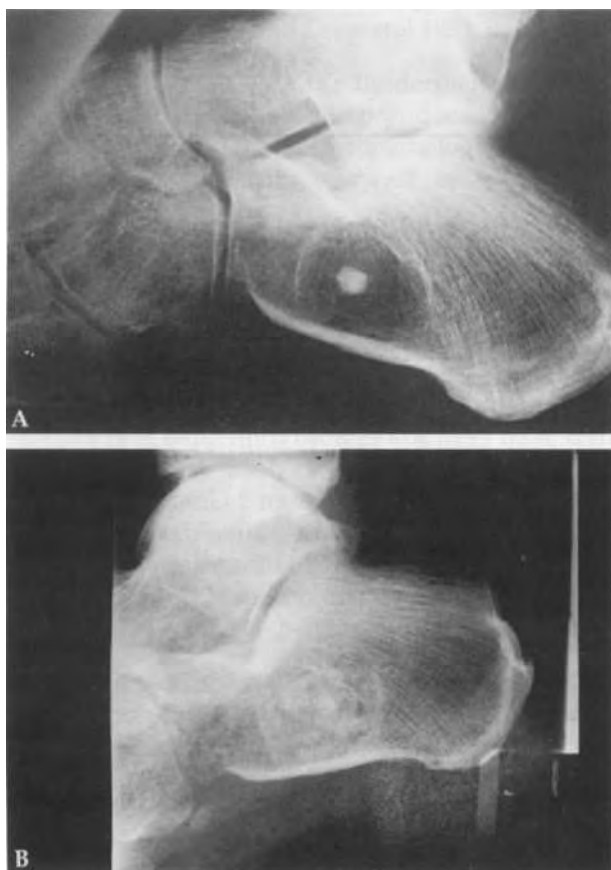


Fig. 1. A. Lipoma intraóseo de calcáneo. Estadío latente. Tipo I de Enneking. B. El bloqueo de la cavidad se ha logrado mediante relleno de injerto óseo autólogo de esponjosa.

En algunas lesiones vecinas a superficies articulares que afecten al cartílago se puede indicar una artrodesis en la que se engloba la lesión tumoral yuxtaarticular. Posteriormente se utilizará injerto óseo como relleno.

En caso de afectación del cuerpo astrágalo la artrodesis tibio astragalina debe ser el tratamiento de elección. Si la afectación es de la cabeza o a nivel inferior, se realizará una artrodesis astrágalo escafoidea o subastragalina. A nivel del primer radio se actuará en este mismo sentido, según la localización de la lesión.

En el resto de los radios o dedos menores si la afectación ósea por el tumor lo requiere puede amputarse un radio o un segmento del mismo.

En lesiones quísticas pseudotumorales, fundamentalmente en el calcáneo, la simple punción-aspiración y el relleno con metil prednisolona es otro de los tratamientos que aporta buenos resultados.

Las lesiones benignas en estadio 3, lesiones localmente agresivas, son tributarias de amplias excisiones o amputaciones parciales, cuyos defectos óseos resultantes serán tratados mediante injerto óseo autólogo o aloinjertos. Asimismo la artrodesis puede ser otro método de elección.

TÉCNICAS QUIRÚRGICAS. TUMORES MALIGNOS

La cirugía en estos casos debe lograr dos objetivos, uno evitar la recurrencia del tumor y otro evitar la extensión a partes vecinas. Si el asiento es extracompartimental o intracompartimental será causa determinante para el tratamiento (3, 4, 5, 7).

La resección de los tumores malignos en el pie y la reconstrucción puede ser a veces una situación difícil y compleja. Las amputaciones parciales tipo Syme, Chopart o Lisfranc son el tratamiento adecuado para tumores del antepié, tarso medio y posterior. En otras ocasiones las amputaciones de la pierna debe ser el método de elección.

El decidir por un tratamiento u otro, dependerá del sitio de ubicación del tumor, de su biología, del tamaño y grado de extensión del mismo en el pie.

La amputación, pues, quedará relegada para aquellos tumores entre los estadios 1 B a III B de Enneking (7, 8) (Fig. 2).

En tumores que estén dentro del estadio 1 A, sobre todo si son lesiones intracompartimentales, pueden indicarse amputaciones parciales, debiendo tener mucha atención con la cobertura cutánea, la función de las articulaciones vecinas y el posterior apoyo del pie en la marcha.

En algunas circunstancias y bajo condiciones muy favorables, puede realizarse la resección completa de un radio y su sustitución por prótesis, pero no existen series publicadas recomendando estos tratamientos.

Por otro lado no debemos olvidar que las amputaciones en el pie son más funcionales que los intentos terapéuticos más conservadores (3).



Fig. 2. Hemangioendotelioma de astrágalo con metástasis a distancia. Estadio III B de Enneking. La amputación es el tratamiento de elección.

BIBLIOGRAFÍA

(1) BEARS, O.; MYERS, M.: Manual for staging of Cancer. 3.a ed. JB Lippincot Ph. 1988.

(2) ENNEKING, WF.; SPANIER, S.S.; GOODMAN, M.: A system for the surgical staging musculoskeletal sarcoma. Clin. Orthop. 153 (106-120).1980.

(3) FERRÁNDEZ PORTAL, L.; MAÑAS RUEDA, A.: Tumores del pie. En: Biomecánica, Medicina y Cirugía del Pie. Ed. Núñez-Samper, M. y Llanos Alcázar, L. F. (256-279). Masson. 1997.

(4) FINN, H.A.; SIMON, M.A.: Neoplasias del sistema musculoesquelético. En: Actualizaciones en Cirugía Ortopédica y Traumatología 3. (AAOS) (125-153).1992.

(5) NÚÑEZ-SAMPER, M.; BURGUEÑO, P.; ULLOA, J.: Quiste óseo del calcáneo. Presentación de cuatro casos. Rev. Ortop. Traum. 34: 509. 1990.

(6) NÚÑEZ-SAMPER, M.; BURGUEÑO, P.: Intramedullary lipoma of calcaneus. Report on two cases. Chir. Piede. Vol. 8. 231-234. 1994.

(7) NÚÑEZ-SAMPER, M.; KUBBA, M.N.; ULLOA, J.; MARTÍNEZ CABRUJA, R.; FERNÁNDEZ DE VALDERRAMA, J.A.: Malignant talus hemangioendothelioma in a patient with chronic lymphoid leukemia. A case study. Chir. Piede (p.p.) 1998.

(8) TEMPLE, H.T.; O'KEEFE, R.J.; SCULLY, S.P.: Tumors in Foot and Ankle. Orthopaedic Knowledge Update (AAOS) (21-39).1994.