

Ventana oncológica 11

Dr. Jorge E. Navia*, Dr. Edwin Carrascal**

* Jefe de Unidad de Oncología Ortopédica

** Jefe de Departamento de Patología

Hospital Universitario del Valle, Universidad del Valle

navia97@calipso.com.co

Historia clínica

Paciente de sexo femenino de 16 años de edad con historia de trauma leve en inversión forzada del tobillo izquierdo dos años antes, se automedicó con Aines y con reposo mejoró; 1 año después se quejaba de dolor a nivel del tobillo, inicialmente asociado a actividades físicas como correr o saltar o bailar, pero 6 meses más tarde aumentó en intensidad, y se presentaba con actividades como caminar por largo tiempo; consultó al médico, quien con la historia anterior diagnosticó, un esguince crónico del tobillo, y ordenó 15 sesiones de fisioterapia, que empeoraron los síntomas, apareciendo una cojera antálgica continua, por lo cual consultó de nuevo y fue evaluada con estudios radiológicos, y referida luego a la unidad de oncología ortopédica por el ortopedista consultado.

Radiología Simple



Figura 1a

Figura 1b

Las proyecciones AP (Figura 1a) y lateral del tobillo (Figura 1b), muestran lesión lítica en el talo, con compromiso del cuerpo, con bordes festoneados y con una probable fractura patológica.

El radiólogo reportó además de una descripción, un diagnóstico de quiste óseo del talo, con una fractura patológica.

¿En este caso el tratamiento pudiera ser, entonces una bota de yeso sin apoyo por 6 semanas, esperando la consolidación de la fractura, y tal vez del quiste?

QUISTE por definición es una cavidad llena de líquido, y en este caso es necesario definir si el contenido de esta lesión es sólido o líquido, además se requieren estudios que determinen la actividad osteoblástica del tejido en caso de tener contenido sólido.

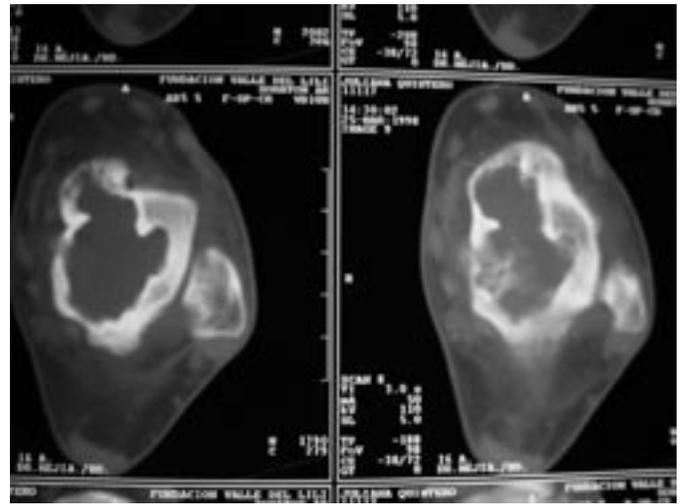


Figura 2a



Figura 2b

Estas escanografías (Figura 2a y b) muestran una lesión lítica, pero de contenido sólido, con un patrón geográfico de destrucción, festoneado, y en algunas áreas permeativo, sin una masa definida extraósea de tejidos blandos.



Figura 3

La gamagrafía ósea (Figura 3) muestra una intensa captación en toda la lesión, lo cual no corresponde a una lesión quística, ni a un tumor de células gigantes, que generalmente ofrece una imagen gamagráfica de rosquilla, con un halo hipercaptante y un centro fotopénico.

Las lesiones de alta captación, traducen actividad osteoblástica intrínseca, o tienen un proceso de calcificación en su matriz.

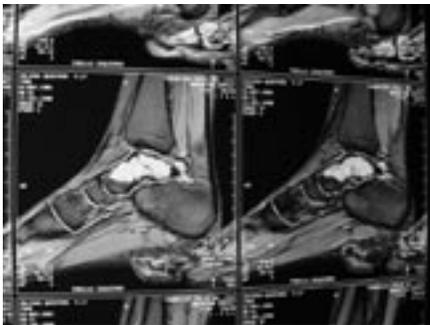


Figura 4a



Figura 4b

La resonancia magnética (Figura 4a y b), en este corte sagital, permite ver el marcado compromiso del talo, que se extiende a la cabeza, pero preserva algo de hueso subcondral, y probablemente de cartílago.

Laboratorio:

Normal excepto por una fosfatasa alcalina en el límite superior.

Hemograma con Hg de 11, con monocitosis

Impresión Diagnóstica:

1. Quiste óseo aneurismático
2. Tumor de células gigantes
3. Quiste óseo simple
4. Osteosarcoma telangiectásico
5. Condroblastoma

En este momento, es necesario definir si es necesario hacer una biopsia antes del procedimiento definitivo, o si la misma puede hacerse intraoperatoria, por congelación. Debe además decidirse si la biopsia es abierta, o con aguja, o de citología de aspiración fina con aguja.

Sobre este tema se pueden hacer varias consideraciones, la más importante, la confianza y entrenamiento del patólogo, y la estrecha colaboración y correlación con el cirujano, pues antes de hacer la biopsia, los estudios de extensión nos deben ofrecer diagnósticos diferenciales que pueden ir, desde casi una sola posibilidad, como un osteosarcoma clásico, donde sólo una pequeña muestra confirma el diagnóstico, hasta un escenario complicado, con varias opciones probables, donde nos debemos preguntar, si los tratamientos serían similares; en ese caso la interpretación de la biopsia no es tan comprometedor, pero si el diagnóstico diferencial va entre un osteosarcoma telangiectásico o un quiste óseo aneurismático por ejemplo, se prefieren biopsias abiertas, y por el mismo motivo no se recomienda una biopsia por congelación.

En este caso se practicó una biopsia por aguja que confirmó el diagnóstico:

Condroblastoma del Talo Izquierdo

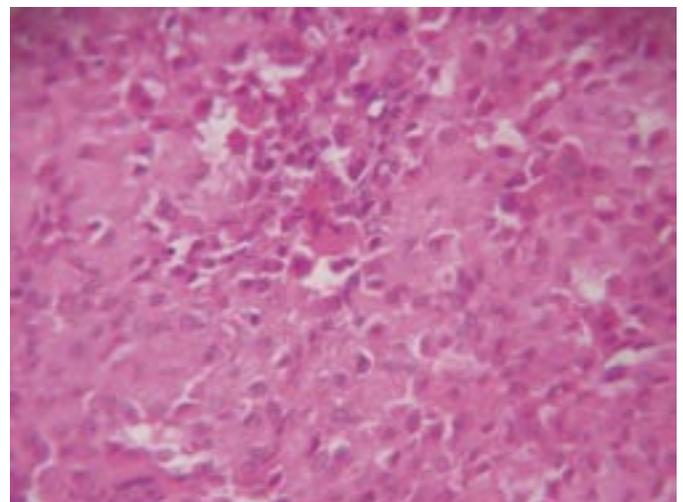


Figura 5

x 40 tejido de alta celularidad (Figura 5), de células poligonales, condroblastos, algunas células gigantes y áreas de calcificación irregular, en forma de malla, “Como enmallado”

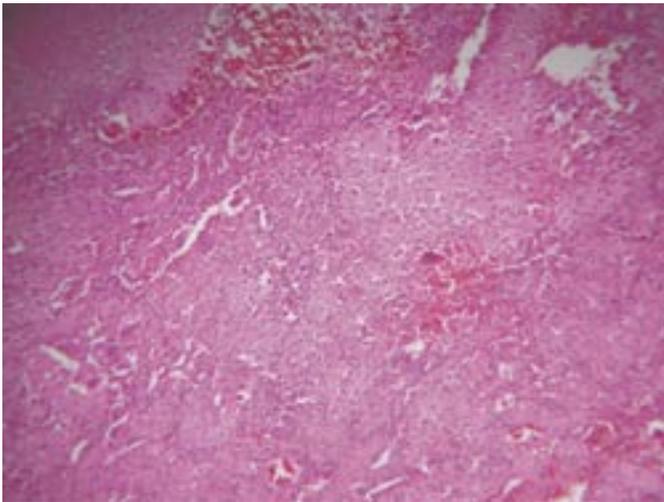


Figura 6

x10 áreas de necrosis y hemorragia (Figura 6) que pueden representar áreas de quiste óseo aneurismático.

Respecto al tratamiento usted considera:

1. Inyección de esteroides
2. Pequeño abordaje anterior y curetaje
3. Resección del talo y artrodesis tibio calcanea
4. Exposición completa de la lesión con curetaje, fresado, fenolización e injertos óseos
5. Exposición completa de la lesión con curetaje, fresado, fenolización, y cementado PMM.

La principal consideración en el tratamiento de este tumor de inminente manejo quirúrgico es, primero su benignidad, luego su habitual dificultad por la ubicación geográfica adyacente a una articulación, pero generalmente respetando el cartílago. Su alta recurrencia debido a unas resecciones incompletas por la dificultad técnica de la resección en sitios como la cabeza femoral, la cabeza humeral y el talo como es éste el caso¹.

En este caso, se practicó, una osteotomía del maléolo interno, con prefresado de tornillos esponjosos se expuso la lesión respetando el cartílago, se usó luego fresado de alta velocidad, y fenolización al 30%, luego se reconstruyó el talo con un auto injerto de cresta iliaca; la paciente tiene 7 años de tratada, sin recurrencia local, y sin necrosis avascular del talo. (Figuras 7a y b).



Figura 7a

Figura 7b

Post quirúrgico inmediato.



Figura 8a

Figura 8b

3 meses después con arcos de movimiento completos se inicia apoyo (Figuras 8a y b).

Discusión

El condroblastoma:

En 1928 fue descrito por Ewing como tumor de células gigantes calcificante².

Codman ortopedista del Massachussets General Hospital en Boston lo definió como un tumor de células gigantes epifisario y condromatoso

En 1942 Jaffe y Lichstein lo definieron como una entidad tumoral definida, y con características propias dándole el nombre de condroblastoma³.

Por definición es un tumor benigno caracterizado por proliferación de células cartilaginosas inmaduras, con focos de formación de matriz cartilaginosa, que generalmente ocurren en las epifisis y en individuos esqueléticamente inmaduros².

Tumor poco frecuente, presenta algo de predominancia en el sexo masculino, y se presenta 50% en pacientes en crecimiento, el resto en adultos jóvenes, y solo muy pocos casos han sido descritos en personas de edad⁴.

Compromete típicamente las epífisis de huesos tubulares largos, siendo la rodilla el área más afectada, le siguen los extremos proximales de humero y fémur, también se ven afectados los huesos planos en sus áreas de equivalencia epifisiaria, siendo la pelvis área predilecta, y le siguen la escápula, las costillas y los huesos del tarso. En esta área el talo es el sitio de mayor incidencia.

Raros son los casos de esta entidad que se desarrollan de manera sincrónica, y se presentan aisladamente en los tejidos blandos¹.

Clínicamente se manifiesta por dolor muy severo y limitación funcional de la articulación afectada. La fractura patológica asociada es rara, pero indica una agresividad mayor o presentarse en áreas de carga como el extremo proximal del fémur o el talo como en este caso³.

Radiográficamente se ve como una lesión típicamente lítica más central que el tumor de células gigantes, puede tener esclerosis y calcificaciones en su interior, puede así mismo presentar áreas de expansión asociadas a componentes de quiste óseo aneurismático, sobre todo en los huesos del tarso.

El aspecto macroscópico del tumor consiste típicamente en material amarillento rojizo, con áreas de hemorragia, calcificación o necrosis que pueden ofrecer confusión al interpretar la biopsia por congelación⁴.

La histología es representada por su célula clásica, el condroblasto, células poligonales con citoplasma rosado en un estroma condroide con células gigantes y componentes mononucleares, y con patrón de calcificación del cartilago, que puede variar desde una calcificación acentuada, hasta el patrón clásico de enmallado de pollos o panal de abejas, que parece enlazar y conectar todos los condroblastos^{2,3}.

Parece que el origen de este tumor estaría en las células de la placa de crecimiento, sin embargo, la lesión muestra una mala diferenciación a condrocitos, y en inmunohistoquímica, los marcadores, muestran positividad para s100, colágeno II. Enolasa específica neuronal, colágeno IV y actina, lo cual le da una connotación, de alguna diferenciación muscular⁴.

Este tumor habitualmente evoluciona hacia el aumento de volumen y la destrucción articular, se han descrito infiltraciones metastásicas, pulmonares, de características benignas¹.

El tratamiento es principalmente quirúrgico con resección amplia o marginal cuando su situación lo hace posible.

La mayoría de los casos se trata con curetaje, y resección intralesional, asociada con ayuda intraoperatoria como fresado de alta velocidad, y/o fenolización, de las paredes y sustitución del área tumoral por elementos que protejan o reformen el hueso subcondral, y permitan diagnosticar tempranamente una recurrencia con síntomas incipientes.

Se debe colocar osteosíntesis de apoyo cuando sea necesario para evitar un colapso del sistema de reconstrucción¹.

La recurrencia es alta, pero probablemente puede tratarse de casos de resección incompleta por mala exposición o abordajes mal indicados, tal es el caso de intentar reseccionar una lesión de la epífisis femoral proximal a través de una ventana en el trocánter mayor.

La radioterapia y la quimioterapia no tienen ninguna indicación, pues aun las lesiones pulmonares -de existir- se manejan con cirugía de resección¹.

Bibliografía

1. Bone Tumors, Howard Dorfmann, Bogdan Czerniak, Mosby 1998
2. Bone Tumors, Joseph Mirra clinical radiologic, and pathologic correlations. Lea Febiger 1989
3. Tumors and Tumorlike Lesions of Bone. Fritz Schajowicz Springer Verlag 1994
4. Surgery for Bone and Soft Tissue Tumors, Springfield D and Simon. MA Lippincott-Raven 1998