

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON  
FACULTAD DE MEDICINA  
TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA

----- 0 -----

WIED.  
Tesis  
E 8627  
1998

# TUMORES OSEOS

## ALUMNOS:

Encinas Mery.  
Fernández Ríos Edgar.  
Ferrufino Wilma.  
Flores Araoz Alex.  
Fulgura Cayoja Orlando.  
Gamboa Terceros Cesar.  
Garcia Lucy.

## DOCENTE:

Dr. Ricardo Zabala.

85  
166  
1998

# TUMORES OSEOS

## INTRODUCCION

Son tumores poco frecuentes y representan el 1 al 1.5 % de todos los casos y se caracterizan por el creciente cartílago inicial a partir de un foco aislado. Predominan en menores de 15 años y en personas de edad avanzada con una frecuencia algo mayor en los varones.

Tienen tendencia a permanecer limitados en compartimentos anatómicos y a veces la única característica que puede motivar el diagnóstico en fases tempranas de la enfermedad es el dolor óseo persistente y localizado, presentándose ya sea en tumores de crecimiento rápido principalmente pero también en los tumores de crecimiento lento, dolor a la presión de la neoplasia sobre el periosteo y el endostio. También se puede presentar hipersensibilidad local e hinchazón en el área afectada.

El estudio radiológico simple es el proceder diagnóstico inicial y se pueden mencionar criterios diagnósticos, como pro ejemplo: el adelgazamiento de la cortical y la presencia en anillo esclerótico en tumores benignos; la aparición difusa, la ausencia de anillo esclerótico y la ruptura de la cortical en tumores malignos

También se pueden realizar la angiografía y centellografía, Tomografía Axial Computarizada y Resonancia Magnética; además de los exámenes de laboratorio como fosfatasa alcalina, calcio sérico, etc. y examen histopatológico mediante biopsia.

El tratamiento está dirigido a la ablación quirúrgica de la porción afectada o sino de todo el miembro, como también el tratamiento con radioterapia o quimioterapia de los casos inoperables o metastatizados.

## TIPOS HISTOLOGICOS DE TUMORES OSEOS

- I. Tumores Formadores de Tejido Oseo
  - A. Benignos:
    1. Osteoma
    2. Osteoma osteoide y osteoblastoma
  - B. Malignos:
    1. Osteosarcoma (Sarcoma osteogénico)
    2. Osteosarcoma yuxtacortical (Osteosarcoma parostal)
- II. Tumores Formadores de Tejido Cartilaginoso
  - A. Benignos:
    1. Condroma
    2. Osteocondroma (Exostosis osteocartilaginosa)
    3. Condrioblastoma (Condrioblastoma benigno o epifisario)
    4. Fibroma condromixoide
  - B. Malignos:
    1. Condrosarcoma
    2. Condrosarcoma yuxtacortical
    3. Condrosarcoma mesenquimatoso
- III. Tumor de Células Gigantes (Osteoclastoma)

- IV. **Tumores de la Médula Osea**
  - 1. Sarcoma de Ewing
  - 2. Retículosarcoma óseo
  - 3. Linfosarcoma óseo
  - 4. Mieloma
- V. **Tumores Vasculares**
  - A. **Benignos:**
    - 1. Hemangioma
    - 2. Linfangioma
    - 3. Tumor Glómico (Glomangioma)
  - B. **Intermedios o Indeterminados:**
    - 1. Hemangioendotelioma
    - 2. Hemangiopericitoma
  - C. **Malignos:**
    - 1. Angiosarcoma
- VI. **Otros Tumores del Tejido Conectivo**
  - A. **Benignos:**
    - 1. Fibroma desmoplástico
    - 2. Lipoma
  - B. **Malignos:**
    - 1. Fibrosarcoma
    - 2. Liposarcoma
    - 3. Mesenquimoma maligno
    - 4. Sarcoma indiferenciado
- VII. **Otro Tumores**
  - 1. Cordoma
  - 2. Adamantinoma de los huesos largos
  - 3. Neurilemoma (Neurinoma)
  - 4. Neurofibroma

## TUMORES BENIGNOS

**OSTEOMA.**- Tumor óseo por excelencia de frecuencia relativa y cuya localización se limita solamente a los huesos que se originan a partir de osificación membranosa, como ocurre en la mayoría de los del cráneo.

Se diferencian dos tipos de osteomas: el ebúrneo (más raro) y el esponjoso (más frecuente)

El osteoma afecta generalmente la bóveda craneal y se presenta como una tumoración lisa, redondeada, que altera la curva uniforme del cráneo.

Los osteomas son tumores para los cuales la radioterapia es totalmente ineficaz. El tratamiento de estas neoformaciones, cuando se halla indicado, es forzosamente quirúrgico y consiste en su extirpación, que a veces es muy difícil de realizar.

**OSTEOMA OSTEÓIDE.**- El osteoma osteoide, que se considera actualmente entre los tumores benignos de los huesos. Aparece en niños y adolescentes, siendo más frecuente en varones que en mujeres.

La lesión se ubica en la cortical o tejido esponjoso adyacente a la metafisis de un hueso largo como localización más frecuente.

Rica en tejidos conjuntivos muy vascularizados que contienen trabéculas óseas neoformadas, parcialmente calcificadas (tejido osteoide). Tal zona se denomina nido.

El paciente acusa dolor de intensidad variable, al comienzo discontinuo. Es interesante destacar que la aspirina es el mejor calmante del dolor en este tumor.

**OSTEOBLASTOMA BENIGNO.**- Tiene una estructura histológica semejante al osteoma osteoide, del que se diferencia por su mayor tamaño y por la ausencia habitual de zona periférica de formación ósea reactiva.

La única terapéutica posible es la extirpación bien precisa de la zona enferma, con lo que se evitarán recidivas. Cuando el enfermo sigue con dolor después de la operación, significa que el nido no ha sido extirpado, lo que impone la reintervención. Puede confundirse con el osteosarcoma

## FORMADORES DE TEJIDO CARTILAGINOSO

**CONDROMA.**- 12 % de los tumores, tumor benigno cuya histología muestra las características de tejido cartilaginoso maduro

- Presenta zonas de calcificación puntiforme u osificación junto a los vasos.
- Se localizan en huesos largos de manos y pies, con menos frecuencia en columna vertebral, costillas, esternón.
- Pueden ser únicos o múltiples
- Son múltiples en falanges, metacarpianos y metatarsianos
- Igual en varones y mujeres
- Aparecen en la 3ª y 4ª décadas de la vida

**Signos y Síntomas.**- Datan de mucho tiempo.

- Su crecimiento es lento y progresivo
- Fracturas patológicas

**Diagnóstico Radiológico.**- La lesión es osteolítica en la parte central del hueso (metafisaria) en la que crece, ofreciendo un aspecto vacuolar de cortical a cortical.

\* No es invasor y poco a poco va adelgazando la cortical

**Tratamiento.**- \* Quirúrgico

\* Curetaje y relleno óseo (trazos de hueso esponjoso)

**Pronóstico.**- Es favorable y ocasionalmente recidivan después de ser cureteados (en condromas solitarios de huesos largos y planos)

## OSTEOCONDROMA

- Conocida como exostosis osteogénica
- El más frecuente de los tumores óseos benignos (45%)
- Aparecen en la 1ª y 2ª décadas de la vida y en varones
- Histológicamente corresponden a una producción de tejido óseo recubierta de cartílago
- Se localizan en metáfisis de huesos largos, pero más frecuentemente en las epífisis hombro, muñeca rodilla.
- Nacen de la cortical ósea, con base de implantación
- Formada por hueso y una zona expandida semejante a un hongo y compuesta por cartílago el cual se va osificando a medida que crece el hongo

### Síntomas.-

- La lesión es silenciosa
- Dependen del asiento del tumor Dependen de trastornos de compresión o estiramiento que pueden causar en órganos vecinos (vasos, nervios, músculos, articulaciones)

### Diagnostico: Radiografía

Forma: Pueden ser sesiles y pediculados

- *Si es Sesil:* La lesión puede presentar zonas claras que corresponden a partes cartilaginosas en la parte media de la zona deformada
- *Si es Pediculado:* Siempre existe casquete cartilaginoso abundante
- El contorno del tumor es bien limitado (separa a partes blandas vecinas)

Evolución.- Es lenta

Tratamiento.- Extirpación quirúrgica si molesta o sospecha de malignidad

Diagnostico diferencial.- Con la Bursitis

## TUMORES VASCULARES

ANGIOMA.- Constituido por vasos sanguíneos neoformados

Localización.- Cualquier hueso del esqueleto, pero con frecuencia en cuerpos vertebrales y cráneo

- Síntomas.-
- Muchas veces asintomático
  - Pero puede causar dolor en vértebra afectada
  - Compresiones radiculares con sus consecuencias, producidas por el aumento de volumen del cuerpo vertebral o por su aplastamiento

Radiográficamente: Imagen estriada o punteada o "en panal de abeja" en las vértebras, que nos conducen al diagnóstico de la lesión.

- Cuando es en hueso largo es diafisometafisiario y crece excéntricamente desgastando la cortical.