

Tumores óseos

Generalidades

CONCEPTO

- Son neoformaciones que asientan en piezas óseas

Variedades

Por origen y naturaleza:

- Tumores primitivos
- Tumores metastáticos
- Lesiones pseudotumorales

Por su evolución:

- Tumores benignos y lesiones pseudotumorales
- Tumores "frontera"
- Tumores óseos malignos

Aspectos epidemiológicos

● EDAD

- La mayoría de los primitivos aparecen en las primeras décadas de la vida
- Los metastáticos aparecen por encima de los 45 años, y su frecuencia aumenta con la edad

● SEXO

- Ligero predominio a favor de varón

Aspectos epidemiológicos

Localización

- **20% = > columna y cráneo**
- **80% = > extremidades**
 - **32% = > extremidades superiores**
 - **48% = > extremidades inferiores**
 - **24% = > proximidades de la rodilla**

Manifestaciones clínicas generales

DOLOR

- **Benignos**

- sensación de pesadez o tensión
- máximo al final del día
- remite durante la noche
- más agudos si compresión de nervios

- **Malignos**

- suele ser mas acusado
- aumenta al progresar la enfermedad
- ceden mal con analgésicos
- guardan relación con el volumen del tumor y grado de osteolisis

Manifestaciones clínicas generales

● Tumefacción

- depende de la localización y tamaño del tumor
- guarda relación con la afectación del periostio
- puede ser el primer síntoma

● Bioquímica sanguínea:

– Benignos: normal

– Malignos:

- ↑ discreto V.S.G.
- ↑ F.A. (si osteosíntesis)
- ↑ F.Ac. (si metástasis ca. próstata)

Radiología

Aspectos a valorar

- **localización y límites del tumor**
- **aspecto del hueso y periostio**
- **características de la zona de transición hueso-tumor**
- **deformidades y fracturas**
- **evolución de las imágenes**

Signos de benignidad

- **bordes esclerosos y bien delimitados**
- **lesión circunscrita y bien delimitada**
- **arquitectura homogénea**
- **ausencia de reacción perióstica**
- **distribución homogénea de las calcificaciones**
- **cambios evolutivos radiológicos mínimos**
- **frecuentemente:**
 - **localización epifisaria**
 - **afectación de huesos tubulares pequeños**

Signos de malignidad

- **bordes mal definidos y destruidos**
- **lesión no circunscrita (medular y tejidos blandos)**
- **arquitectura interna alterada y poco homogénea**
- **reacción perióstica muy frecuente: espículas ...**
- **distribución irregular de las calcificaciones**
- **importantes cambios evolutivos radiológicos**
- **osteoporosis**
- **localización metafisaria**

Clasificación

Tumores formadores de tejido óseo

Benignos

Osteoma

Osteoma osteoide

Osteoblastoma

Malignos

Osteosarcoma

Osteosarcoma yuxtacortical

Osteoblastoma maligno

Tumores formadores de tejido cartilaginoso

Benignos

Condroma

Osteocondroma

Fibroma condromixoide

Malignos

Condrosarcoma

Condrosarcoma yuxtacortical

Condrosarcoma de células claras

Tumor de células gigantes (osteoclastoma)

Tumores de la médula ósea

- **Sarcoma de Ewing**
- **Linfomas malignos**
- **Mieloma**

Tumores vasculares

```
graph TD; A[Tumores vasculares] --> B[Benignos]; A --> C[Indeterminados]; A --> D[Malignos]; B --> B1[Hemangioma]; B --> B2[Linfangioma]; B --> B3[Tumor glómico]; C --> C1[Hemangioendotelioma]; C --> C2[Hemangiopericitoma]; D --> D1[Angiosarcoma];
```

The diagram is a hierarchical flowchart with a dark blue background. At the top center is a yellow box with the text 'Tumores vasculares'. A white line descends from this box and branches into three horizontal white lines, each leading to a yellow box: 'Benignos' on the left, 'Indeterminados' in the center, and 'Malignos' on the right. From the 'Benignos' box, a vertical white line descends and branches into three horizontal white lines, each leading to a yellow box: 'Hemangioma', 'Linfangioma', and 'Tumor glómico'. From the 'Indeterminados' box, a vertical white line descends and branches into two horizontal white lines, each leading to a yellow box: 'Hemangioendotelioma' and 'Hemangiopericitoma'. From the 'Malignos' box, a vertical white line descends and leads to a single horizontal white line, which then leads to a yellow box: 'Angiosarcoma'. All boxes have a black border and contain text in a bold, sans-serif font.

Benignos

Hemangioma

Linfangioma

Tumor glómico

Indeterminados

Hemangioendotelioma

Hemangiopericitoma

Malignos

Angiosarcoma

Otros tumores conectivos

Benignos

Fibroma desmoplásico

Lipoma

Malignos

Fibrosarcoma

Liposarcoma

Mesenquimoma maligno

Fibrohistiocitoma maligno

Sarcoma indiferenciado

Otros tumores

```
graph TD; A[Otros tumores] --> B[Benignos]; A --> C[Malignos]; B --> D[Cordoma]; B --> E[Adamantimoma]; C --> F[Neurilenoma]; C --> G[Neurofibroma];
```

A hierarchical flowchart with a blue background. At the top is a yellow box with the text 'Otros tumores'. A white line descends from this box and splits into two horizontal branches. The left branch leads to a yellow box labeled 'Benignos', and the right branch leads to a yellow box labeled 'Malignos'. From the 'Benignos' box, a white line descends and splits into two horizontal branches leading to yellow boxes labeled 'Cordoma' and 'Adamantimoma'. From the 'Malignos' box, a white line descends and splits into two horizontal branches leading to yellow boxes labeled 'Neurilenoma' and 'Neurofibroma'. All boxes have black outlines and bold black text.

Benignos

Cordoma

Adamantimoma

Malignos

Neurilenoma

Neurofibroma

Osteoma

- Tumor benigno, no maligniza
- Hueso maduro, hiperdenso, con cápsula fibrosa
- Crecimiento muy lento
 - Aparición: infantil.
 - Manifestación: jóvenes y adultos
- En huesos membranosos (cráneo y cara)

Clínica y diagnóstico

- Asintomático, salvo compresión estructuras
- Imagen de osteocondensación redondeada

Conducta terapéutica

- Observación
- Si clínica o deformidad: exéresis

Osteoblastoma

- Tumor benigno, no maligniza
- Hueso maduro, con nido central de material osteoide.
- Puede alcanzar gran tamaño
- Más en varones (2:1), 20-40 años
- Asienta en:
 - Columna (50%)
 - Maxilares
 - Extremidades (huesos largos y cortos)

Clínica y diagnóstico

- Dolor, tumefacción e incapacidad funcional
- Dolor sensible a salicilatos
- Cortical siempre conservada
- Condensación + núcleo claro

Conducta terapéutica

- Extirpar el nidus
- Si dudas, añadir radioterapia

Osteosarcoma

- Tumor maligno, origen osteoblástico
- Osteoformador, con sustancia osteoide (y cartílago)
- Supone el 40% de los malignos primitivos
- Aparición:
 - Primario: 10-25 años
 - Secundario a Paget: > 45 años
- Asienta en:
 - Raros en pelvis y cráneo (salvo Paget)
 - Extremidades, huesos largos
 - Inferior (> 60%)
 - Húmero

Radiología

1. Osteolisis irregular (alguna condensación)
2. Reacción perióstica y elevación de cortical
3. Rotura de la cortical

Conducta terapéutica

- Exéresis quirúrgica + poliquimioterapia
- Sensibilidad variable a la radioterapia

Hemangioma

- Tumor benigno, cúmulo de vasos sanguíneos
- Más frecuente en mujeres
- Asienta en:
 - Columna (cuerpos vertebrales)
 - Cráneo (frontal y parietales)
 - Maxilares: poco frecuente

Clínica y diagnóstico

- Generalmente asintomático
- En cráneo: tumefacción + dolor localizado
- Imágenes líticas redondeadas (abombamiento de la cortical)
- Reacción perióstica “espicular”

Conducta terapéutica

- Observación
- Radioterapia (=> esclerosis)
- Embolización
- Resección en bloque