



Mi Universidad

Tumores y lesiones Oseas

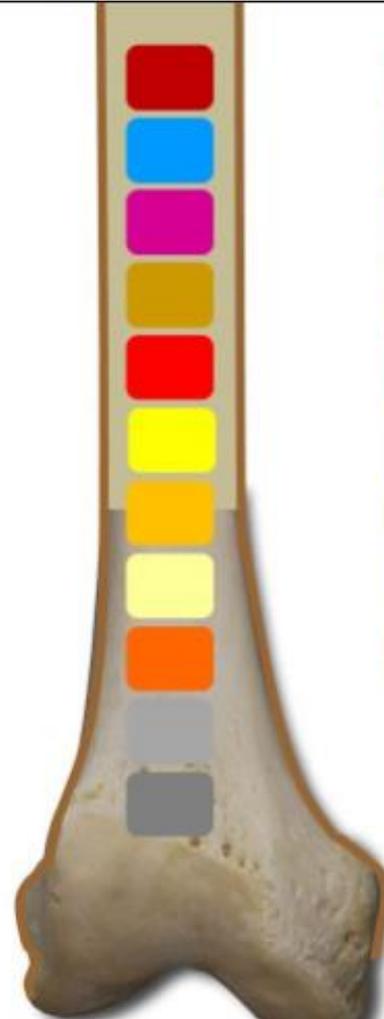
*Clínica quirúrgicas complementarias
Licenciatura en Medicina Humana
7to Semestre*

Integrantes:

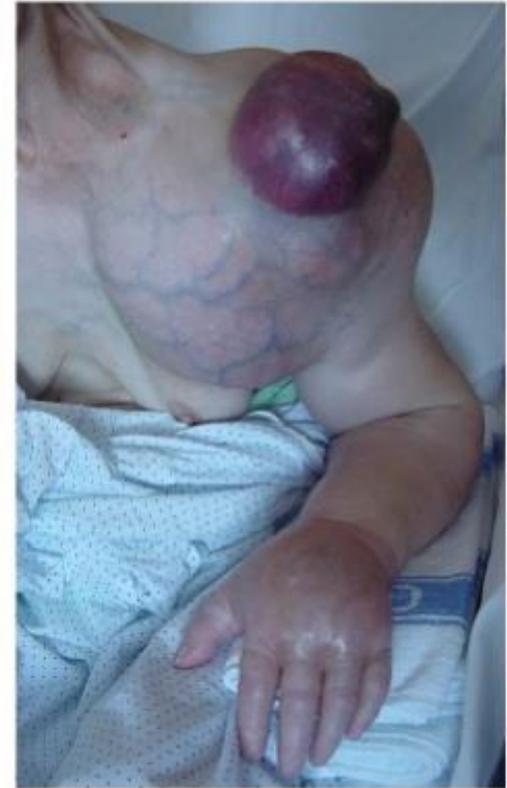
- *Angel Diego de la Cruz Abarca*
- *Andrea Díaz Santiago*
- *Dionicio Moreno Suchiapa*
- *Dulce Mirely Torres Narváez*

¿Qué es?

Un tumor óseo es un crecimiento anormal de células de alguno de los muchos tejidos que existen en los huesos derivados del mesoderma embrionario.



- TEJIDO ÓSEO
- TEJIDO CARTILAGINOSO
- CÉLS. GIGANTES MULTIN.
- CÉLS. MESENQUIMALES
- TEJIDO VASCULAR
- TEJIDO ADIPOSO
- TEJIDO FIBROSO
- TEJIDO NERVIOSO
- TEJIDO MUSCULAR LISO
- TEJIDO EPITELIAL
- RESTOS NOTOCORDALES



LA

Edad

- La mayor parte de los tumores óseos benignos se diagnostican en las primeras décadas de la vida.
- Entre los malignos, la mayoría de las metástasis, los mielomas, los condrosarcomas, los cordomas y los linfomas óseos son propios de pacientes de mayor edad.

Localización

- El 80% de los tumores óseos primitivos y de las lesiones pseudotumorales asientan en los miembros.
- Más de la mitad lo hacen en los inferiores y, la mayoría, en el entorno de la rodilla

Cuadro I. Clasificación de tumores óseos propuesta por la OMS.

Formadores de hueso

A) Benignos:

1. Osteoma
2. Osteoma osteoide y osteoblastoma

B) Intermedio:

1. Osteoblastoma agresivo (maligno)

C) Malignos:

1. Osteosarcoma
 - a) Central (medular)
 - b) Superficial (periférico)
1. Parosteal
2. Periosteal
3. Superficial de alto grado

Formadores de cartilago

A) Benignos:

1. Condroma
 - a) Encondroma
 - b) Periosteal (yuxtacortical)
2. Osteocondroma (exostosis osteocartilaginosa)
 - a) Solitario
 - b) Múltiple hereditario
3. Condroblastoma (c. epifisario)
4. Fibroma condromixoide

B) Malignos:

1. Condrosarcoma (convencional)
2. Condrosarcoma desdiferenciado
3. Condrosarcoma yuxtacortical (periostal)
4. Condrosarcoma mesenquimal
5. Condrosarcoma de células claras
6. Condroblastoma maligno

Diagnósticos

Radiografía:

- Rayos X, los cuales pueden mostrar el sitio, tamaño y forma de un tumor óseo. Si los rayos X sugieren que un área anormal puede ser cancerosa



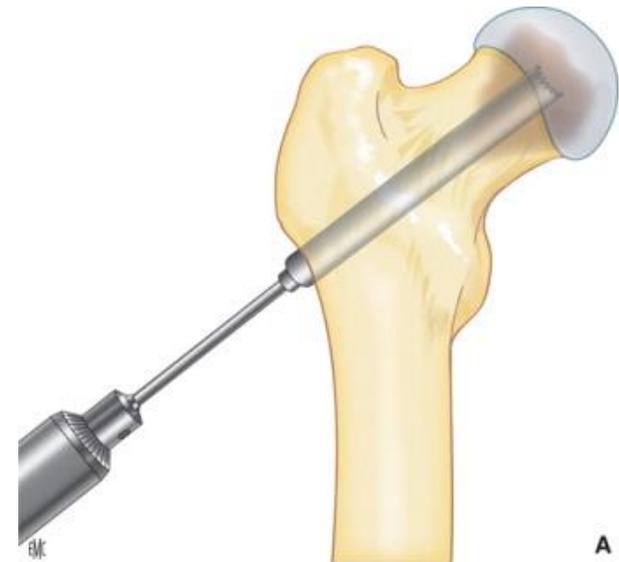
Gammagrafía Osea

- Gammagrafía ósea, la cual es una prueba en la que una pequeña cantidad de material radiactivo se inyecta en un vaso sanguíneo y viaja por el torrente sanguíneo; se acumula en los huesos y es detectado por un escáner.



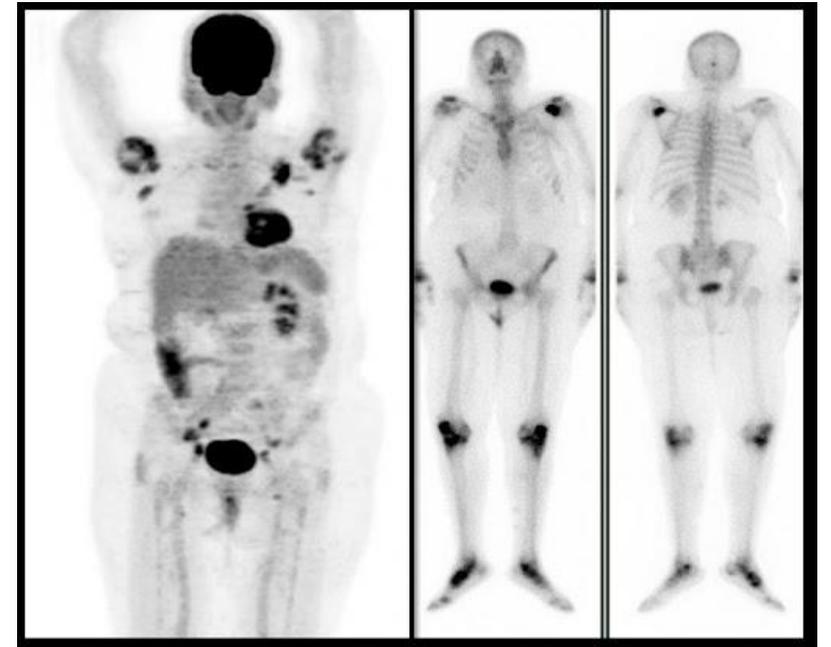
Biopsia

- La biopsia ósea es necesaria para diagnosticar cáncer en los huesos, ya que permite diferenciar entre tumores cancerosos y no cancerosos.
 - También puede ayudar a identificar otras afecciones, como infecciones, lesiones traumáticas, o desórdenes autoinmunes e inflamatorios.
- Punción con aguja gruesa
 - Biopsia abierta
 - Biopsia por incisión
 - Biopsia por escisión.

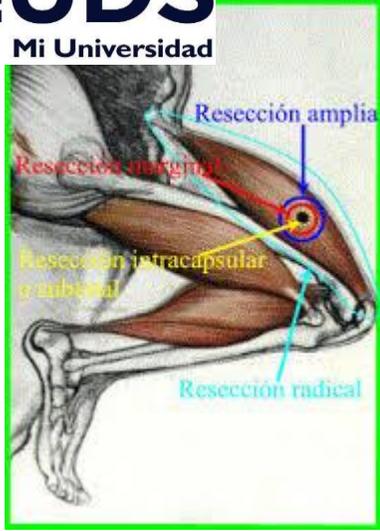


tomografía de emisión de positrones

- La tomografía de emisión de positrones (PET) es una técnica diagnóstica que puede ser útil para evaluar la actividad metabólica de los tumores óseos:
- La PET con ^{18}F FDG (fluorodesoxiglucosa) puede ser útil en todos los estadios del tratamiento de los tumores musculoesqueléticos.
- La PET-TC es una herramienta valiosa para detectar y monitorear infecciones óseas.
- La puede ser útil para estadificar los sarcomas.



ORIENTACIÓN **TERAPÉUTICA**



Cirugía

Los tumores benignos suelen tratarse mediante resección local o curetaje

Tumores malignos se tratan mediante amputación o resección, seguida de reconstrucción con injertos, prótesis o plastias de rotación

Terminología específica para márgenes de la resección quirúrgica

Intralesional

- Se reseca el tumor sin pretender llegar al tejido normal

Marginal

- Se reseca todo el tumor sin incluir la zona reactiva

Amplia

- Se reseca todo el tumor rodeando el tejido normal que incluye la zona reactiva

Radical

- Se reseca todo el compartimiento que contiene el tumor

Quimioterapia



Quimioterapia neoadyuvante (pre y posoperatoria) son el factor que + ha contribuido a mejorar la supervivencia de pacientes con osteosarcoma y sarcoma de Ewing

Los sarcomas óseos y de partes blandas de niños (rabdomyosarcoma, responden a la quimioterapia)



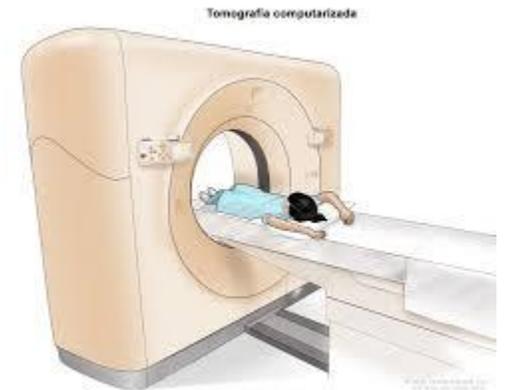
Radioterapia

Se emplea fundamentalmente tras la resección quirúrgica del sarcoma de Ewing y sarcomas de partes blandas

Tras la estabilización quirúrgica de zonas con metástasis



T. Hemangiomas vertebrales



Características de los principales tumores óseos

Tumores óseos malignos

Las neoplasias malignas del hueso son enfermedades raras (menos del 0.2% de los dx de CA), muestran una heterogeneidad amplia y frecuentemente son curables con el tx adecuado

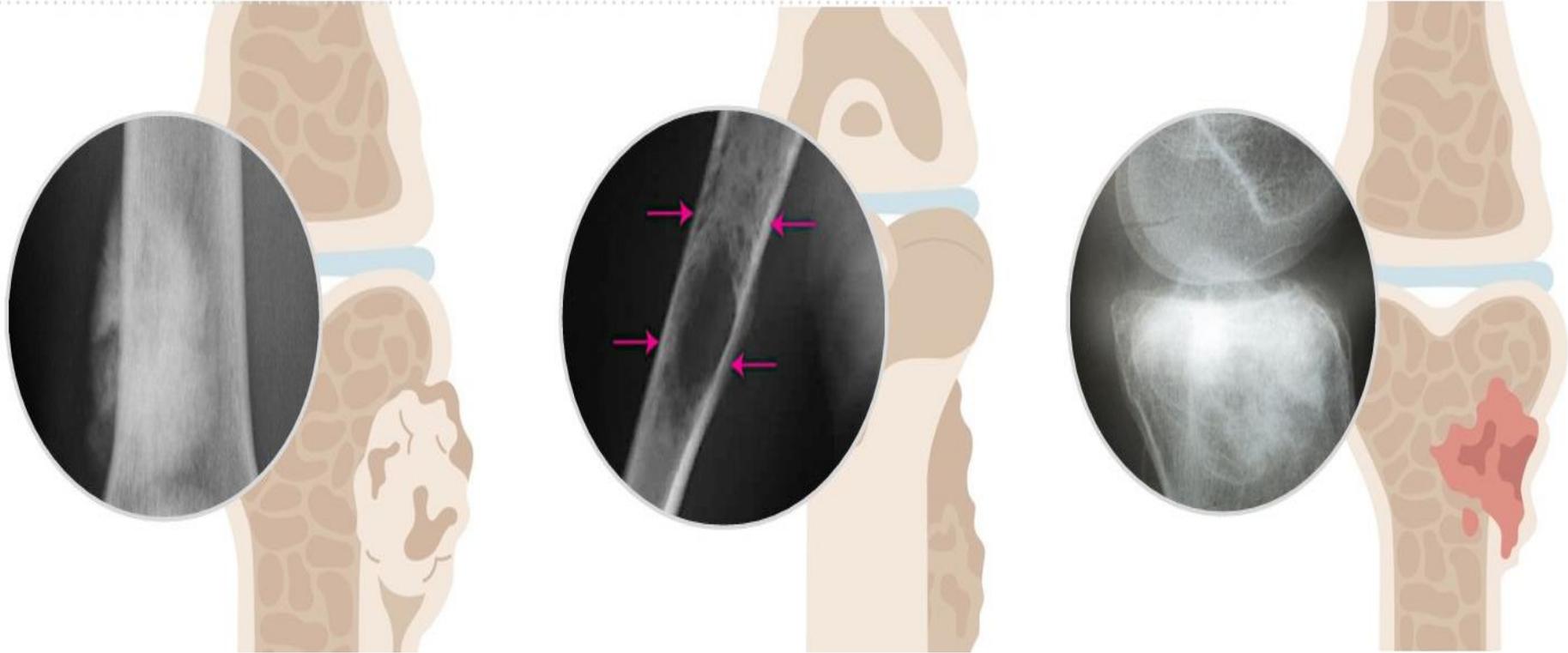
Etiología

Las formas más frecuentes a nivel mundial de CA óseo son el osteosarcoma, sarcoma de Ewing y el condrosarcoma

Epidemiología

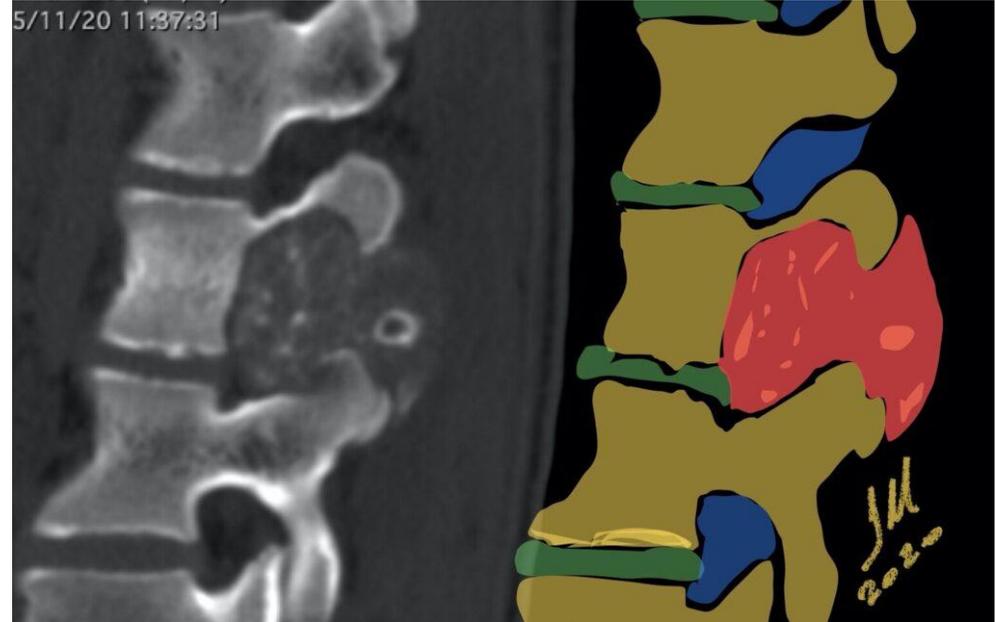
- Osteosarcoma es la causa más frecuente de CA primario de hueso
- Sarcoma de Ewing es el segundo CA de hueso más común en pediatría
- El condrosarcoma suele encontrarse en adultos de la edad media o avanzada

	Osteosarcoma	Sarcoma de ewing	Condrosarcoma
Definición	Tumor óseo maligno más frecuente provoca lesión osteoblásticas	Segundo tumor más frecuente provoca Lesiones osteolíticas	Tumor que característicamente produce una matriz cartilaginosa
Etiología	Mutaciones germinales origen mesénquimatoso	Origen neuroectodermo asociado translocación 11,22 y Gen EWSR1	En 50% se relacionan con mutaciones de IDH1 o IDH2
Epidemiología	Afecta niños de 12 a 16 años	Afecta de 10 a 15 años y 30% son menores de 10 años	Afecta adultos generalmente menores de 40 años
Localización	Afecta métasisi de huesos largos (fémur distal y tibia proximal)	Afecta diáfisi de huesos (fémur, pelvis, columna y costillas)	Afecta a matriz cartilaginosa en pelvis y el fémur proximal
Clínica	Dolor óseo nocturno intenso NO CESE CON AINE´s	Dolor óseo nocturno + síntomas constitucionales	Tumor generalmente indoloro o síntomas son incidiosos
Radiografía	Imagen en sol radiante (elevación perióstica por la penetración tumora de la cortical ósea)	Destrucción o ósea discontinua (imagen apolillada) y la laminación perióstica (piel de cebolla)	La presencia de calcificaciones en el interior de la lesión
Tratamiento	MAP (Metrotexato, Dexorrubicina, Cisplatino) + resección quirurgica	VIDE (Vincristina, Ifosfamida, docorrubicina, toposido) + resección Qx y radioterapia	Resección con bordes amplios o considerarse la amputación



Tumores Óseos Benignos

	Osteoma - osteoide	Osteoblastoma
Generalidades	-4% de todos los tumores óseos. -Cortical, medula o subperióstica. -Extra o intracapsulares (intra articulares)	1% de todos los tumores óseos primarios. -RECUERDA: El osteoblastoma es como un osteoma osteoide, pero algo más grande. Usualmente 1.5 a 2cm. -No invade parte blandas, no metástasis.
Epidemiología	Edad: 10 a 35 años. -Predilección por VARONES	-Edad: 10 a 36 años. -Más frecuente en VARONES, 2:1
Localización	. LOCALIZACIÓN -DIÁFISIS DE FÉMUR, HÚMERO Y RADIO. -MÁS FRECUENTE: FÉMUR PROXIMAL. -Otras: falanges de las manos y los elemento	-ESQUELETO AXIAL, COLUMNA (elementos vertebrales posteriores)
Clínica	-DOLOR NOCTURNO, sordo e intenso que CEDE con SALICILATOS y otros AINE	-Generalmente ASINTOMÁTICO. -DOLOR sordo, no nocturno. NO CALMA CON AAS. -Escoliosis. -Sx. Neurológicos: Debilidad nocturna muscular-paraplejía.
Diagnostico	TAC: DX PRECISO. -RX: Nidus lítico radiotransparente de pequeño tamaño (< 1 cm), rodeado de una zona de hueso engrosado y denso.	RX: REACCIÓN PERIÓSTICA LÍTICA CONTINUA.
Tratamiento	-Pueden resolverse espontáneamente entre 5 a 7años, los pacientes logran controlar el dolor con AINES, caso contrario se opta por QX.	Resección quirúrgica



Bibliografía:

- *Cáncer primario de hueso*. (2019, abril 19). Cancer.gov.
<https://www.cancer.gov/espanol/tipos/hueso/hoja-informativa-hueso>