

RADIOLOGIA

SARCOMA DE EWING:
ENFOQUE RADIOGRAFICO

María Graciela Brenes Zúñiga*

SUMMARY

Ewing sarcoma is a malignant bone tumor, aggressive, common in Caucasian males, the clinical presentation is characterized mainly by limb Mass, Pain and Fever. The diagnosis is based on clinical, laboratory and type of lesion present in radiography, characterized by being: lytic lesion in diaphysseal-metaphysseal junction of the bone, periosteal reaction, presence Codman triangle. Early diagnosis is key to treatment to improve the prognosis and survival. Although there are other studies for the diagnosis, among them: isotopic studies (are

nonspecific), CT and MRI this article focuses on Radiography which is the main study to which we have access all country.

histológicamente similares a los tumores Neuroectodérmicos primitivos (TNEP: tumor de origen embrionario)

INTRODUCCION

Entidad clínica descrita por primera vez en 1921, por James Ewing, quien al inicio la definió como endotelioma óseo, difuso. El Sarcoma de Ewing es el tumor óseo maligno más común en niños, afecta fundamentalmente a los huesos largos: fémur, humero, costillas y a huesos planos como la escápula, huesos de la pelvis, etc. Son tumores celulares redondos y con clínica, radiológica e

EPIDEMIOLOGIA

1. Más frecuente en varones entre 5 y 20 años.
2. Mayor incidencia en los 15 años, raro a los 30 años.
3. La mayoría (96%) de los pacientes son Caucásicos.
4. Raro en Raza negra.
5. Relación masculina a femenina, 2:1
6. El pronóstico empeora en varones.
7. Los sitios mas frecuentes en

* Médico General.

pacientes jóvenes: lesiones en huesos largos y el pacientes mayores: pelvis y costillas.

CLINICA

1. Dolor.
2. Fiebre.
3. Leucocitosis.
4. VES aumentada.
5. Signos locales que sugieren ERRONEAMENTE proceso infecciosos.
6. Masa tumoral suave.
7. Fracturas patológicas.
8. Síntomas Neurológicos.

PRESENTACION RADIOGRAFICA

1. Puede observarse como una lesión lítica pura, con bordes mas o menos mal definidos o geográficos, similar al osteosarcoma lítico.
2. Aumento difuso de densidad, debido a la producción de hueso reactivo.
3. En la minoría de los casos: Se observa como lesión lítica, permeativa, en la diáfisis de un hueso largo, con reacción perióstica interrumpida en “hojas de cebolla” y triángulo de Codman. En cualquiera de las presentaciones anteriores, se asocia con masa en partes blandas por afectación de los mismos. La localización costal (10-12% de los casos) es típica con lesiones líticas,

escleróticas o combinadas con derrame pleural y o masas extrapleurales.



RECOMENDACIONES AL EVALUAR RADIOGRAFIA CON LESION

Preguntas que debemos hacernos:

- a) Edad del Paciente?
- b) Diáfisis? Metáfisis? Epífisis?
- c) La lesión es benigna o maligna?

1. Valorar si la lesión es benigna o agresiva, uno de los factores mas importantes es la claridad y extensión del margen entre la lesión y el hueso normal adyacente, la llamada zona de transición, una amplia zona de transición indica una unión entre la lesión, el hueso normal y es la característica distintiva de la lesión agresiva, las benignas muestran zona estrecha de transición.

2. Observar la reacción perióstica, se observa en las lesiones más agresivas, puede ser: irregular, lamelada o espiculada.
3. Presencia de Triángulo de Codman: esquina elevada del periostio en los márgenes de reacción perióstica e indica malignidad.
4. Evaluar la destrucción cortical, signo de lesión agresiva. Tener presente que el adelgazamiento cortical y la fractura patológica se observa también en lesiones óseas benignas.
5. Tener siempre presente: La Edad del Paciente y la situación (incluye: hueso y localización sea epífisis, diáfisis o Metáfisis)



DIAGNOSTICO DIFERENCIAL PRINCIPAL

Osteosarcoma

Pronóstico:

1. Malo.
2. Mejor pronóstico para los pacientes jóvenes.
3. Supervivencia muy corta

	Sarcoma de Ewing	Osteosarcoma
EDAD	Niños	Niños Mayores y Adultos
UBICACIÓN	Más común en: Diáfisis	Más común en Metáfisis
IMAGEN	Más común translúcida o permeable.	Más común esclerótica.
METASTASIS	A los huesos	A los pulmones.

OTROS DIAGNOSTICOS DIFERENCIALES

Osteomielitis, Granuloma de Células de Langerhans, Neuroblastoma (considerar como primera opción, si paciente es menor de 5 años), Carcinoma Metastásico (primera opción si el paciente tiene 30 años) y Mieloma Múltiple (si paciente tiene 50 años o mas).

Sitios de Metástasis:

1. Otros huesos.
2. Pulmón: intrapulmonar y subpleural.
3. Pleura.
4. Ganglios Linfáticos.

Tratamiento:

- 1- Radioterapia.
- 2- Quimioterapia.
- 3- Resección Quirúrgica
- 4- Amputación.

los estudios isotópicos (son inespecíficos), TAC y RMN este artículo se enfoca en Radiografía que es el principal estudio al que tenemos acceso en los diferentes centros de salud de Nuestro País.

BIBLIOGRAFIA

1. Bretón Gutiérrez Miguel Ángel, Hernández Cervantes Denisse. Sarcoma de Ewing Extra óseo. Rev Hosp Jua Mex; 75 (3): 198-202.
2. Caballeros Moreno Paula, Cano Muñoz Ignacio. Sarcoma de Ewing. An Radiol Mex 2011; 10 (4): 225-232.
3. Carina Arteaga López, Diego de la Torre González. Osteomielitis vs. Sarcoma de Ewing. Rev Hosp Jua México 2007; Supl. (1): 57-60.
4. Cesar Pedrosa, Rafael Casanova. Diagnóstico por Imagen, Tratado de Radiología Clínica. Madrid. McGraw-Hill, 2004.
5. Corral Pacheco Noris, Rodríguez Moreno Rafael. Tumores Óseos Primitivos en Niños. Medisan 2002; 6 (1): 8-13.
6. Eugene D. Frank, Bruce W. Long, Bárbara J. Smith. Undécima Edición Merril Atlas de posiciones Radiográficas y procedimientos Radiológicos. España. Elsevier. 2010.
7. Guerra Vélez, P., Sánchez Morata, E. García- Siso Pardo JM. Sarcoma de Ewing. Ped Rur Ext 2005; 35(332): 247-252.
8. Harry B. Skinner. Diagnóstico y Tratamiento en Ortopedia. México. El Manual Moderno.2007.
9. Shahid Hussain, Sherif A.A Latif, Adrian Hall. Diagnóstico Radiológico. Londres. Amolca, 2013.
10. Willis Campbell. Cirugía Ortopédica. Madrid. Harcourt Brace, 1998.

RESUMEN

El Sarcoma de Ewing es un tumor óseo maligno, agresivo, común en varones caucásicos, su presentación clínica se caracteriza principalmente por: Masa en extremidad, Dolor y Fiebre. El diagnóstico se basa en la clínica, laboratorios y tipo de lesión presente en radiografía, caracterizada por ser: lesión lítica, en unión diáfisis- Metáfisis del hueso, reacción perióstica, presencia de triángulo de Codman. El diagnóstico temprano es clave para un tratamiento que mejore el pronóstico y sobrevida. Pese a que existen otros estudios para el diagnóstico, entre estos: