

CONCEPTOS SOBRE EL DIAGNOSTICO DE LOS TUMORES OSEOS (*)

por el

DR. M. FERRER TORRELLES

Uno de los problemas más difíciles en la clínica es el diagnóstico y pronóstico de un proceso tumoral en el hueso. Ello se debe a los siguientes motivos:

1.º Estos procesos, hasta hace poco, eran tratados por cirujanos generales. Era entonces difícil que un servicio reuniera suficiente material para que su estudio pudiera tener valor estadístico. Fue por lo que Codman, en 1920, creó en Norteamérica un registro nacional de tumores óseos, los cuales vienen desde entonces estudiándose por cirujanos ortopédicos en centros especializados.

2.º El procedimiento de obtención de la biopsia, así como la preparación del tejido óseo para su estudio histológico, requiere una serie de técnicas especiales.

3.º Estos tumores se originan en el mesenquima esclerotómico, tejido de características muy peculiares. Este tejido mesenquimal, formador de las estructuras osteo-articulares, tiene la propiedad de ser polifacético, es decir, capaz de transformarse fisiológicamente en tejidos de diversa morfología y función, que realizan coordinadamente la misión primordial de crear y mantener el funcionamiento de la unidad hueso-articulación.

Por ser las neoplasias primitivas del hueso de origen mesenquimal, poseen estos tumores las características de inespecificidad histológica y evolución anárquica inherente a casi todas las neoplasias sarcomatosas. Pero, probablemente, es el mesenquima esclerotómico uno de los tejidos más susceptibles a la transformación, metaplasia o indiferenciación, cuando por cualquier estímulo o influencia se modifican sus condiciones de crecimiento o desarrollo.

(*) Academia Méd.-Quirúrgica, 20-II-1956.

Nicholson indica que cuando las células del tejido mesenquimal se encuentran realizando una función reparadora, sufren un verdadero rejuvenecimiento, llegando a poseer otra vez sus propiedades embrionarias. Las células, funcional y morfológicamente se hacen menos diferenciadas, lo que significa que han recobrado algunas de las potencialidades primitivas. Esto es precisamente lo que ocurre con la formación del callo de fractura, ejemplo de metaplasia fisiológica.

Willis señala que las células del mesenquima tienen mayor facilidad para diferenciarse en distintos sentidos cuando se las somete a circunstancias o ambientes anormales, requiriéndose determinados factores estimulantes para despertar la propiedad de transformación o diferenciación que guardan estas células. Las experiencias de Levan-der y Annersten, originando tejido óseo en zonas alejadas del esqueleto mediante la inyección de extractos de hueso y con otras sustancias, comprueban la pluripotencialidad en determinadas condiciones de la célula conjuntiva.

Esta pluripotencialidad del tejido conjuntivo mesenquimal se actualiza notablemente cuando se desencadena una proliferación tumoral, y es muy importante tomar esta propiedad en cuenta, puesto que, debido a esta capacidad de transformación o reversibilidad, resulta difícil clasificar los tumores originados en este tejido. Por lo tanto, es imprescindible, para el estudio de los tumores óseos, saber cuáles son las características clínicas e histológicas fundamentales que nos sirvan para diferenciar a un tumor de otro, y así poderlos filiar y, por lo tanto, el tratamiento indicado en cada variedad de tumor.

Desde que se realiza sistemáticamente el estudio histológico de estos tumores y se correlaciona éste con los hallazgos radiológicos, han perdido valor todas aquellas imágenes radiológicas consideradas "típicas", para ser hoy consideradas únicamente "sugerentes" de ciertos tumores óseos, signos tales como las radiaciones transversales o imágenes en "rayos de sol" consideradas específicas del sarcoma osteógeno, las laminaciones longitudinales de reacción periosteal o imágenes "en bulbo de cebolla" del sarcoma de Ewing, o la imagen en "pompa de jabón" del tumor de células gigantes. Hoy sabemos con la frecuencia que otros procesos tumorales primitivos o metastásicos, e incluso procesos no tumorales, como la osteomielitis, la osteítis fímica, distrofia fibrosa, quistes hidatídicos, callos exuberantes o miositis osificante, etc., pueden presentar imágenes radiográficas con estas

características. Es, por lo tanto, imprescindible en todos los casos estudiar histológicamente el tejido tumoral para determinar su naturaleza. Para trazar nuestra clasificación nos apoyamos en las ideas de Lichtenstein, cuya clasificación hemos modificado ligeramente:

<i>Célula de origen</i>	<i>Benigno</i>	<i>Maligno</i>
Osteoblasto.	Osteoma. Osteoma osteoide. Fibroma osteógeno. Osteoma parostal.	Sarcoma osteógeno.
Condroblasto.	Osteocondroma. Encondroma. Condroblastoma benigno. Fibroma condromixoide.	Condrosarcoma.
Osteoclasto.	T. de cél. gigantes.	Sarc. de cél. gigantes.
Fibroblasto.	Fibroma central. Fibroma perióstico.	Fibrosarcoma.
Cél. reticular.		T. de Ewing. Retículosarcoma.
Hemoblasto.		Plasmocitoma. Linfosarcoma. Leucemias.
Cél. endotelial.	Hemangioma. Hemangio-pericitoma.	Hemangio-endotelioma.
Adipoblasto.	Lipoma.	Liposarcoma.
Cél. cordal.	Ecordosis esfeno-occ.	Cordoma.

En cuanto a los tumores benignos, seguimos las siguientes normas. Debemos hacer:

1. Resecar totalmente todo el tejido neoplásico, asegurándonos de que no dejamos ningún resto.
3. Rellenar con trocitos de hueso autólogo u homólogo el espacio vaciado o colocar un injerto total para cubrir la solución de continuidad.
3. Cuando la resección total del tumor suponga alguna pérdida en la función del miembro, valorar la posible incapacidad, teniendo en cuenta que estos tumores pueden ser potencialmente malignos.

4. Radiar aquellos tumores inabordables quirúrgicamente sólo cuando den síntomas.

5. Después de resecado el tumor, vigilar clínica y radiográficamente al enfermo durante tres años o más.

No debe hacerse:

1. Resecar parcialmente un tumor, puesto que el acto quirúrgico "impertinente" estimula la recidiva.

2. Hacer una resección que suponga pérdida de la función del miembro sin hacer una biopsia.

3. Hacer un tratamiento radioterápico sin biopsia previa, o cuando pueda resecarse quirúrgicamente el tumor, o cuando se ha resecado totalmente y no haya síntomas de recidiva local o a distancia.

4. Dejar de estudiar, tanto en la biopsia como en la pieza de resección, varias zonas del tumor.

En cuanto a los tumores malignos, podemos decir que lo ideal es la resección completa lo más temprana posible, sin intentar tratamiento radioterápico previo.