

# Lumbociática por tumor de células gigantes de localización sacra\*

Dra. Elena S. Biernacki\*\*

## INTRODUCCION

El sufrimiento de las raíces del nervio ciático puede ser ocasionado por múltiples noxas que tienen origen en diferentes estructuras, con diferentes potencial evolutivo y que actúan por mecanismo de tracción, compresión, distensión e infiltración(2).

El caso motivo de esta publicación corresponde a un tumor de células gigantes desarrollado en el hueso sacro, estudiado exhaustivamente y tratado con evolución favorable hasta el presente.

## CASO CLINICO

Paciente de 22 años, sexo femenino. Ingresa por intenso sufrimiento lumbociático izquierdo y adelgazamiento importante, de 8 meses de evolución, con episodios de retención aguda de orina y menstruaciones irregulares con tres genitorragias en el último mes.

En el examen se destaca: regular estado general; piel y mucosa hipocoloreadas. **Osteoarticular:** dolor a la palpación de columna lumbar y músculos paravertebrales a izquierda. **Neurológico:** miembro inferior izquierdo presenta: signo de Lassegue a 20 grados, reflejos aquilano y medio plantar abolidos; fuerzas disminuidas; hipostesia generalizada con máxima localización en cara externa de pierna y planta de pie.

**Examen genital** (Dr. Mihalski): tumoración grande, con zonas de consistencias pétreas, otras resistentes, dolorosa, que impresiona como adherida a pelvis ósea y que ocupa algo más de la mitad izquierda del sacro y por delante de la articulación sacro-ilíaca; por el tacto no se alcanza a delimitar el polo superior; cara anterior a 5 cm del plano del sacro.

**Exámenes complementarios:** G. R.: 3.750.000; Ht: 36.8%; Hb: 10.7 g%.

**VES:** 75 mm; P.E.F: Normoproteinemia; hipergamaglobulinemia policlonal discreta.

**Rx columna lumbosacra:** falta cierre de arco posterior de S1.

**Mielografía:** no existe evidencia de compresión medular ni radicular.

**Estudio eléctrico de MM. II.:** signos bioeléctricos de proceso neurogénico radicular topografiado a nivel de la raíz S1 a izquierda.

**Ecografía pelviana:** útero y anexos de tamaño normal; tumoración sólida parauterina izquierda que impresiona como extragenital; tumor maligno pelviano.

**Colpocitología hormonal:** ciclo monofásico con valores estrogénicos intermedios y mantenidos.

**Urografía de excreción:** voluminoso tumor predominantemente osteolítico, que afecta el hemisacro izquierdo de S1 a S4, de bordes nítidos, sobrepasando



Fig. 1. **Urografía de excreción:** Tumor osteolítico que afecta hemisacro izquierdo de S1 a S4 de bordes nítidos sobrepasando la articulación sacroilíaca.

la articulación sacroilíaca; osteogénesis con calcificación por delante y fuera de este hueso, a nivel de la pelvis menor; no hay repercusión sobre el aparato urinario (Fig. 1).

**Colon por enema:** no existe compromiso del tubo digestivo.

**Centellograma óseo:** no existen evidencias de lesiones óseas en actividad compatibles con la existencia de otras localizaciones tumorales; no es posible visualizar la lesión primitiva por imposibilidad de orinar de la paciente.

\* Trabajo del Departamento de Medicina del H.C.F.F.AA. Director: Equiparado a Tte. Cnel. Prof. Dr. Dante Tomalino.

\*\* Residente (Equip. Alf. Méd.).



Fig. 2. **Tomografía axial computada abdomino pelviana.** Tumor óseo con osteólisis del sacro e invasión de partes blandas intrapelvianas y pared posterior de abdomen.

**Rx tórax:** normal.

**Tomografía computada abdominopelviana:** tumor óseo con osteólisis del sacro e invasión de partes blandas intrapelvianas y pared posterior del abdomen (Fig. 2).

**Punción bióptica percutánea** (Dr. Piroto); **Histología** (Dra. Klemper y Prof. Destefani): neoformación constituida por células fusiformes u ovoides; numerosas células gigantes uniformemente distribuidas con escasas bandas colágenas; no hay signos histológicos de malignidad.

**En suma:** tumor de células gigantes.

## EVOLUCION

Debemos destacar: dolor en aumento que requirió analgésicos mayores; repercusión general en aumento.

Consultado el Prof. Kasdorf, indicó tratamiento radiante. Se efectuaron series de 300 rads diarios con un total de 3900 rads.

Los analgésicos fueron retirados paulatinamente.

La evolución fue francamente favorable, desapareciendo el dolor espontáneamente, el signo de Lassegue y la retención de orina. Reflejos osteotendinosos y sensibilidad incambiados. Aumento de peso de 15 Kg. Amenorrea de 8 meses e hipergamaglobulinemia.

**Ecografía pelviana** (a los 4 meses de terminado el tratamiento): útero y anexos de tamaño normal.

**Colpocitología hormonal:** ciclo monofásico; nivel estrogénico medio sin signos de atrofia.

**Tomografía convencional** (al 5o. mes del tratamiento): no se evidencian modificaciones en el tamaño, pero se observan elementos de neoformación ósea

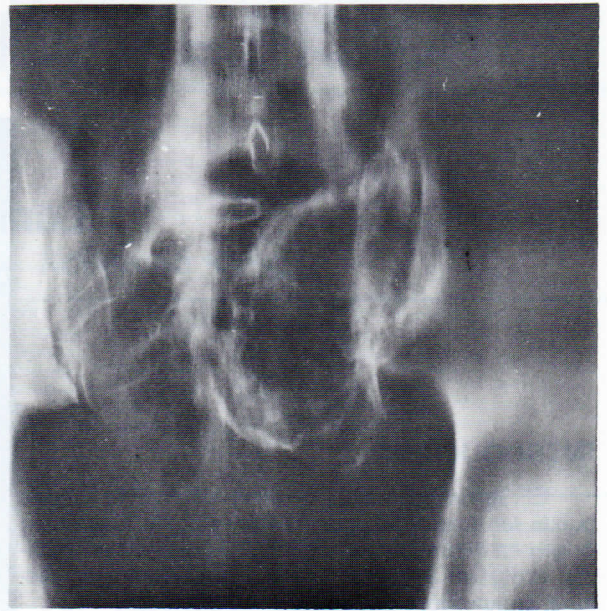


Fig. 3. **Tomografía convencional de 9o. mes de tratamiento.** No se evidencian modificaciones en el tamaño pero se observan elementos de neoformación ósea intratumoral.

reaccional que podrían corresponder a mejoría del proceso. Al 9o. mes: tamaño incambiado, franco aumento de la trabeculación ósea intratumoral (Fig. 3).

## CONSIDERACIONES

El tumor de células gigantes es una neoplasia que se desarrolla dentro del hueso y aparentemente deriva de células mesenquimatosas del tejido conectivo (3). Está definido por la OMS como: "Tumor agresivo caracterizado por células ovoides o fusiformes y por la presencia de numerosas células gigantes de tipo osteoclastico, uniformemente distribuidas por todo el tejido tumoral".

Es una de las neoplasias óseas de más difícil diferenciación de otras lesiones óseas displásicas, metabólicas o granulomatosas; lesiones éstas de aspecto histológico similar pero no verdaderas neoplasias como ser: tumores pardos que se observan en enfermedades esqueléticas acompañadas de hiperparatiroidismo; granulomas de células gigantes de encías o maxilar; tumores de células gigantes de origen sinovial o vainas tendinosas; condroblastoma benigno del hueso (4, 5).

## Incidencia y localización

La incidencia general del tumor de células gigantes dentro de los tumores óseos es aproximadamente de 4 a 10% según diferentes autores (1, 4, 6, 7).

La localización más frecuente es en los huesos largos, fundamentalmente en las proximidades de la rodilla (70% de las observaciones). No se ha establecido porcentaje para la localización sacra, la cual, junto con la de columna vertebral, es considerada rara (1, 4, 5, 6).

---

## LOCALIZACIONES

Frecuente:	extremidad superior de tibia extremidad inferior de fémur extremidad inferior de radio
Raro:	columna sacro
Excepcional:	rótula cráneo costillas escápula mandíbula

---

## Caracteres clínicos

La mayor incidencia se observa en pacientes esqueléticamente maduros, en general por encima de la tercera década. Para algunos autores existe predominio femenino que podría llegar a ser de 5 a 1 (1, 3, 4, 5, 6).

Las manifestaciones más constantes son:

- Dolor en aumento, de intensidad variable (1, 3, 4, 5, 6).
- Sensibilidad local aumentada (4).
- Edema local (4).
- Limitación de la articulación adyacente (4, 7).
- Evolución lenta; el intervalo diagnóstico es aproximadamente de un año y medio, variando desde una semana a 10 años de sufrimiento (1, 3).
- Se han observado casos de fractura espontánea. (3, 4, 5, 6, 7).

## Caracteres radiológicos

El diagnóstico de tumor de células gigantes es sugerido fundamentalmente por su aparición próxima a la rodilla (5).

Se observa:

- Zona expansiva radiolúcida generalmente de asiento epifisario (1, 4, 5, 7).
- Cortical adelgazada, distendida, parcialmente destruida, sin reacción perióstica (1, 4, 7).
- Trabeculación interna escasa y fina (1, 4).
- Bordes de la lesión indefinidos con zonas de discontinuidad por fractura o por invasión de la tumoración a partes blandas (1, 4, 5).

La ausencia de reactividad del hueso neoformado refleja la característica de rápida destrucción del tumor (5).

## Diagnóstico diferencial

En las lesiones de huesos largos debe plantearse con el condroblastoma y el quiste aneurismático y con el cordoma cuando la lesión asienta en el sacro, pero sólo la anatomía patológica hará el diagnóstico definitivo (3, 5, 6).

## Anatomía patológica

**Macroscopía.** Es un tumor sólido, blando, friable, de color rojo, gris o marrón con importante vascularización, atravesado por septos de tejido conectivo y rodeado por una delgada cáscara ósea que representa una nueva cortical desplazada, formada por reabsorción osteoclástica de la superficie endostal y depósito constante de hueso perióstico. Pueden verse áreas con hemorragia y otras con necrosis. No existe una membrana fibrosa u ósea delimitante, lo que explica la recidiva luego del curetaje. Aún en sus estadios más avanzados es respetado el cartílago articular, aunque el espacio articular puede ser invadido por vía de los tejidos sinoviales y capsulares (4, 5).

**Microscopía.** Debe tomarse material de zonas exentas de hemorragia, necrosis y/o fibrosis. Se observa gran número de células gigantes multinucleadas que están uniformemente distribuidas en el tumor. El tamaño y número de los núcleos es variable. La apariencia de los nucleolos es idéntica a la de los núcleos de las células mononucleares del estroma. Es un tumor rico en vasos sanguíneos neoformados. Los septos colágenos de espesor variable y que atraviesan el tumor, frecuentemente contienen trabéculas de hueso u osteoide neoformado (4, 5).

**Microscopía electrónica.** Se ha demostrado una importante similitud estructural entre los osteoclastos y las células gigantes de los tumores mencionados (4, 5).

## Patogenia

Por la gran similitud en el comportamiento histológico y ultra microscópico entre el osteoclasto y la célula gigante, este tumor es considerado como una derivación neoplásica del osteoclasto (4).

Se ha relacionado su desarrollo a traumatismos previos (3).

## Evolución

Tienen un potencial evolutivo que imposibilita considerarlos como tumores benignos estables, porque representan un proceso que potencialmente puede recidivar, sufrir transformación sarcomatosa y metastasiar sin aparente transformación maligna (fundamentalmente a nivel pulmonar) (4, 5).

En una serie numerosa de tumores de células gigantes, aproximadamente el 50% tiene una evolución favorable independiente del tratamiento realizado; 33% son tumores agresivos que recidivan posteriormente a la extirpación o raspado; y 15% son tumores netamente agresivos, malignos que dan metástasis (5).

De lo antedicho se establece que un 50% son biológicamente malignos.

Actualmente se admite que existen tumores de células gigantes malignos desde el comienzo de la evolución, aunque se considera que la mayoría de ellos sufren degeneración maligna secundaria (1, 4, 5).

## Tratamiento

La naturaleza impredecible y el potencial maligno, hacen que desde el inicio el tratamiento deba ser

agresivo. Existen diferentes posibilidades terapéuticas (4).

**La resección** brinda la mejor oportunidad de curación de la lesión y debe ser realizada en tumores localizados en áreas quirúrgicamente pasibles de excisión total sin causar una alteración severa de la función (3, 4, 5, 6, 7).

**El curetaje e injerto óseo** con o sin cauterización de la cavidad resultante es la intervención más conservadora (3, 4, 5, 6).

La colocación de nitrógeno líquido o cemento acrílico en la cavidad cureteada también son posibilidades terapéuticas.

**La amputación** se plantea en lesiones avanzadas, con destrucción masiva del hueso, vecinas de una articulación importante, especialmente luego de múltiples recidivas, infecciones o transformación maligna.

**La radioterapia** se practica generalmente en lesiones no resecables como en columna, pelvis y sacro. No se aplica en extremidades debido al alto riesgo de transformación maligna. Se usan dosis medianas a intensas, excepto en columna donde no se debe sobrepasar los 3000 a 4000 rads (3, 4, 5, 6, 7).

**La quimioterapia** es de reciente introducción y se desconocen los resultados (6).

## RESUMEN

Se presentó el caso de una paciente joven con una lumbociática de causa neoplásica por tumor de células gigantes a localización sacra.

El diagnóstico fue certificado histológicamente y el tratamiento radiante logró un excelente resultado.

Se destaca la rareza de la etiología de este síndrome ciático.

## SUMMARY

A case about a young female patient presents a Lumbociatic from a neoplastic origin was presented.

The tumor was one of "Gigant type cell", located on the sacrum.

The diagnostic was histological and the irradiation had a good clinical result.

We emphasize the infrequency of the etiology of this syndrome.

## RESUME

Un cas d'une jeune malade souffrant d'une lumbosciatique d'origine néoplasique par tumeur des os à cellules géantes siègeant dans le sacrum.

Le diagnostic fut certifié histologiquement et le traitement radiant donna un excellent résultat.

On signale l'étrange étiologie de ce syndrome sciatique.

## BIBLIOGRAFIA

1. **Baro RP, Lorenzo Roldan, Montanes JM:** Tumor de células gigantes estudio histológico y evolutivo. *Radiología* 1980; 177-86.
2. **Deffeminis R, Sazon L, Tajch M:** Lumbociáticas. Oficina del Libro, AEM, 1970; 246.
3. **De Seze S, Ryckewaert A:** Tumeurs benignes des os. En: *Maladies des os et des articulations*. Paris: Flammarion Médecine Sciences, 1954; vol I: 457-64.
4. **Schajowicz F:** Tumor de células gigantes. En: *Tumores y lesiones pseudotumorales de huesos y articulaciones*. Bs. As.: Ed Panamericana, 1982; 215-52.
5. **Spjut Harlan J, Dorfman H, Fehner R, Yackeman L:** Tumors of uncertain origin. In: *Tumors of bone and cartilage*. Washington DC: Armed Forces Institute of Pathology 1970; 293-314.
6. **Tomeno B, Languepin A, Forest M:** Tumeurs a cellules géantes. *Encycl Med Chir Paris: Appareil locomoteur*. 14030 C 30 11-1980.
7. *Praxis Médica*. Tumores óseos. Huesos, articulaciones, reumatología. Madrid 8. 150, 4-01-06. 6-14.