

Miositis Osificante

Presentación de un caso y revisión de literatura

Osificant Miositis *A case report*

Héctor S. Antúnez*, Virgilio Cardona López†, Daniel Fajardo‡, Leonardo Lara¶

RESUMEN. La miositis osificante es una neoformación heterotópica de hueso que generalmente se presenta en las extremidades, y puede o no encontrarse asociada a historia de trauma. Es difícil diagnóstico sobretodo en la etapas iniciales ya que puede confundirse con un osteosarcoma extraesquelético. Predomina en adultos jóvenes. Presentamos el caso inusual de un paciente masculino de 45 años al cual se le detectó una masa de localización retroperitoneal, sin historia anterior de trauma. La tomografía computarizada reveló la presencia de una lesión densa calcificada bien delimitada de bordes lobulados de localización intrabdominal. El examen histológico mostró la presencia de trabéculas óseas maduras con algunos adipocitos y tejido fibroso característico de la miositis osificante. Se hace énfasis en su diagnóstico diferencial y en las características morfológicas.

Palabras clave: *Miositis osificante. Osteosarcoma extraesquelético. Trauma.*

ABSTRACT. Ossifying miositis is an heterotopic bone formation, usually involve the extremities, it can be associated or not to trauma. This entity is of difficult diagnosis mostly in the beginning of the lesion because it can lead to a mistaken diagnosis of an extraskelatal osteosarcoma. Predominantly affects young adults. This is an unusual case of a male in his fourth decade of life, with a retroperitoneal mass, without a previous history of trauma. CT scan revealed the presence of a calcified and dense lesion with well defined lobulated borders, located into the abdominal cavity. The microscopic findings consists of mature bone trabeculae, adipocytes and fibrous tissue characteristic of ossifying myositis. Emphasis is made in differential diagnosis and morphologic findings.

Keywords. *Extraskelatal osteosarcoma. Ossifying myositis. Trauma.*

INTRODUCCIÓN

Tal como lo ha señalado Ackerman¹ y otros autores, el término Miositis Osificante se encuentra mal aplicado a esta patología ya que generalmente la inflamación que se observa es mínima y no siempre está asociada a un mús-

* Médico Residente en Anatomía Patológica, Hospital Escuela.

† Médico Especialista en Anatomía Patológica. Profesor Emérito UNAH, Departamento de Patología, Hospital Escuela.

‡ Médico Especialista en Anatomía Patológica. Profesor titular III UNAH, Depto. de Patología Hospital Escuela.

¶ Médico Especialista en Radiología, Depto. de Radiología, Hospital Escuela.

Dirigir correspondencia a: Héctor Antúnez, Departamento de Patología, Hospital Escuela.

culo. Se han propuesto otros nombres como "tumor pseudomaligno extraóseo"² y "formación de hueso y cartílago extraósea". Sin embargo, por la generalización del término miositis osificante se continua usando actualmente para denominar esta enfermedad. La OMS la ha definido como una lesión no neoplásica, a veces asociada a trauma, caracterizada por la formación de grandes cantidades de hueso, pudiendo contener cartílago. Se ha señalado en general que los pacientes presentan una historia de trauma, dos o tres semanas después presentan edema, induración con la formación de una masa firme y pétreo, poco dolorosa y expansiva. El 80% de estas lesiones se presenta en los miembros inferiores de jóvenes atletas, la edad de máxima incidencia es durante la segunda y tercera década de la vida, generalmente se localiza en las extremidades, pero puede encontrarse en las fascias, tendones y tejido subcutáneo. Samuelson y Coleman³ dividen la miositis osificante en cuatro grupos distintos: 1) miositis osificante progresiva, 2) miositis osificante asociada a enfermedad crónica, 3) miositis osificante traumática y 4) miositis osificante pseudomaligna (no traumática) de las cuales el último tipo es el que representa el caso que presentamos cuyo diagnóstico diferencial es con el osteosarcoma extra óseo. La osificación heterotópica de partes blandas también se ha descrito en asociación a desórdenes neurológicos, que incluyen tétanos, mielodisplasia, poliomielitis, injuria traumática de la médula espinal y anoxia cerebral.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino en la cuarta década de su vida, quien presentó sensación de masa en la región lumbar, sin antecedente de trauma ni de otras patologías asociadas. Se le realizó tomografía computarizada de abdomen con cortes a 5mm sin contraste, en la cual se observó a nivel de la corredera izquierda una masa osificada (con la densidad del calcio) bien delimitada, bordes lobulados regulares distribuida en dos segmentos que se unen por una zona angosta en forma de reloj de arena. La imagen descrita estaba aparentemente ubicada a nivel del omento del intestino grueso sin relación con huesos vecinos (Fig. No. 1). Hígado, riñones, páncreas eran de situación normal. El paciente fue sometido a cirugía con resección total de la tumoración que fue enviada al Departamento de Patología del Hospital Escuela. Se recibió una pieza de

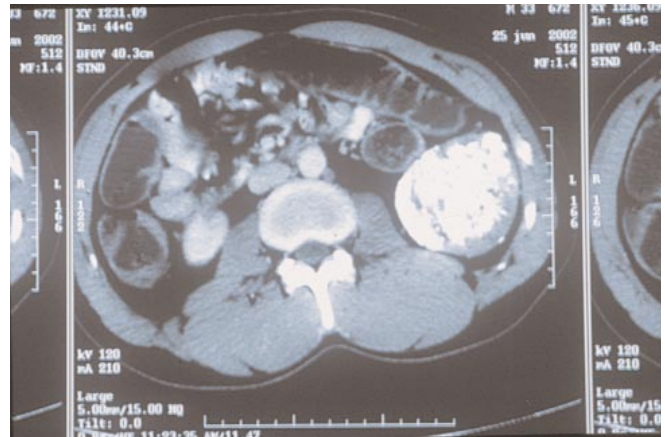


Figura No. 1. TAC Abdominal en la cual se observa una lesión densa (osificada), bien delimitada y sin relación con huesos vecinos.

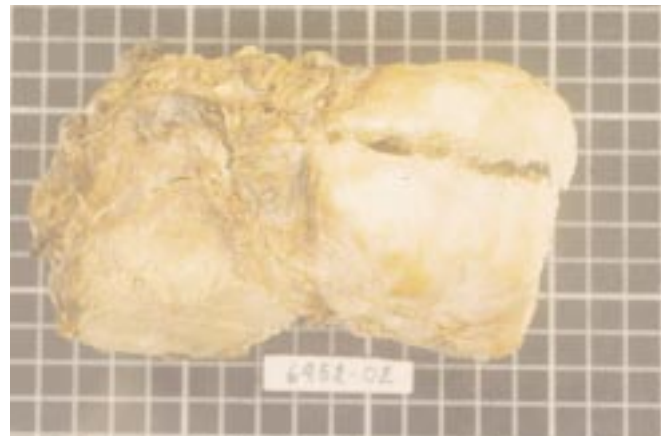


Figura No. 2. Aspecto macroscópico de la lesión donde se observa una masa bilobulada con una superficie lisa y de apariencia ósea.

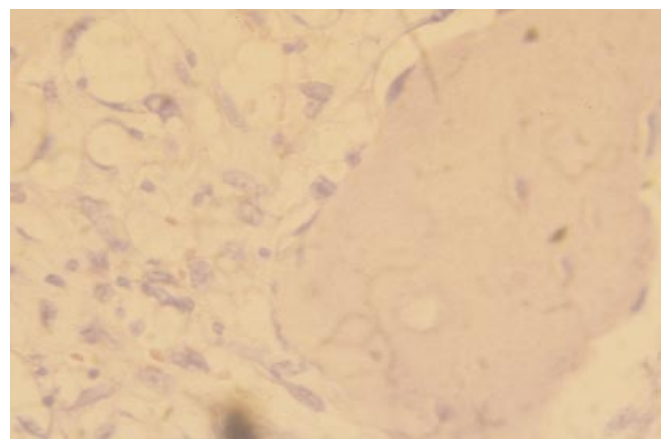


Figura No. 3. La formación de hueso maduro rodeado de osteoblastos y la presencia de un estroma laxo y fibroso sin atipia son característicos de esta lesión.

17x8x7cm, con una superficie externa blanquecina, lisa, homogénea bilobulada, de consistencia pétrea. Los cortes seriados revelaron una superficie blanquecina de óseo, en cuya periferia se observó más sólida y compacta y hacia el centro se observó una matriz más laxa con áreas blanquecino amarillentas (Fig. No. 2). Se realizaron cortes histológicos los cuales revelaron una lesión proliferativa de crecimiento expansivo con la presencia de trabéculas óseas bien definidas maduras rodeadas de un ribete de osteoblastos. No se observó un patrón zonal característico aunque en la periferia de la lesión existían trabéculas óseas más gruesas, entre las cuales destacaba la presencia de tejido fibrovascular laxo y adipocitos. No se observaron mitosis, ni pleomorfismo celulares (Fig. No. 3).

DISCUSIÓN

La etiología de la miositis osificante es desconocida. En algunos casos se puede identificar una historia de trauma, en otras circunstancias como el caso actual este antecedente es negativo. La presencia de un patrón zonal que puede ser identificado radiológicamente e histológicamente y que es el hallazgo simbólico de la miositis osificante el cual refleja las diferentes etapas de maduración de la lesión, generalmente se encuentra ausente en lesiones de larga evolución, donde lo que encontramos es la presencia de hueso laminado maduro con células grasas y tejido fibroso lo que lo hace difícil de distinguir de un osteoma. Se han informado lesiones localizadas en nervios, tendones, músculos paravertebrales, así como en cavidad abdominal, en pacientes pediátricos⁴ y adultos. El diagnóstico diferencial incluye el osteosarcoma extraesquelético. Radiológicamente, la arquitectura zonal de la lesión es la característica más importante para distinguir estas dos lesiones. Los sarcomas de partes blandas no tienen este fenómeno y si lo tienen, se observa más hueso en el centro que en la periferia (zonación inversa), lo cual hace necesario el examen histológico en piezas de larga evolución que han perdido este patrón, el cual es tan importante que contraindica la toma de biopsias por aguja (core-biopsy) por que puede no observarse el patrón y por lo tanto llevar a una confusión con osteosarcoma. Hay diversos informes en la literatura de pacientes sometidos a procedimientos radicales innecesarios debido a un diagnóstico histológico equivocado basado en material obtenido de esta forma.⁵ El hallazgo microscópico de

trabéculas óseas con un ribete de osteoblastos así como la progresión a firmar hueso maduro no se observa en el osteosarcoma. Además, las formas extraesqueléticas de osteosarcoma son usualmente lesiones de alto grado con atipia nuclear marcada y abundantes mitosis anormales. El osteosarcoma pareosteal es ocasionalmente difícil de distinguir de la miositis osificante, pero esta presenta radiológicamente una zona clara de separación entre la lesión y la superficie cortical subyacente. La miositis osificante es una lesión benigna autolimitada, un manejo conservador con excisión total de la lesión es curativo, lesiones que no han sido totalmente extraídas, sobretodo en la fase inicial de crecimiento continúan creciendo por un período limitado de tiempo (semanas a meses). Eventualmente su crecimiento se detiene y pueden sufrir regresión espontánea parcial o completa.

AGRADECIMIENTOS. A la Dra. Blanca Luz Dermith, Médico Especialista en Cirugía, Jefe del Servicio de Cirugía del Hospital Roberto Suazo Cordova, La Paz.

REFERENCIAS

1. Ackerman LV. Extra osseus localized non - neoplastic bone and cartilage formation (so called miositis ossificans): clinical and pathological confusions with malignant neoplasms. *J Bone Joint Surg An* 1958; 49:279-298.
2. Weiss SW. JR. Goldblum. Osseous soft tissue tumours, IN Enzinger and Weiss Soft Tissue Tumours, 4Ed, Mosby 2001, pgs 1389-1397.
3. Samuelson KM, Coleman SS. Non traumatic myositis ossificans in healthy individuals. *JAMA* 1976; 235: 1132-3.
4. Sebastiao APM, Vizzotto AO, Gurgel AB, *et al*, Miosite Ossificante Pseudomaligna e sua diferenciacao com osteosarcoma extra osseo: relato de caso e revisao de literatura. *Revista Latinoamericana de Patologia* 2001; 39: 53-56.
5. Yaz M, Barlas E, Harun G Non traumatic myositis ossificans with an unusual location, case report. *J Ped Surg* 2002; 37: 1621-1622.
6. Parikh J, Hyare H, Siffudin A. The imaging features of post-traumatic myositis ossificans with emphasis on MRI. *Clin Rad* 2002; 57: 1058- 1066.
7. Ehara Shigera, Hideco Shirashi, Masataka Abe, Herakasu Mizutani. Reactive hetetotopic bone ossification its pattern on MRI. *Clin Imag* 1998; 22: 292-296.
8. Ogilvie-Harris DJ, Hons CB, Fornasier VL. Pseudomalignant myositis ossificans: heterotopic new- bone formation with history of trauma. *J Bone Joint Surg* 1980; 62: 1274-82.
9. Martín IMR, Moreno IR, García JV, *et al* Miositis osificante de presentación clínica como artritis aguda, a propósito de un caso. *Rev Clin Esp* 1989; 184: 78.
10. Wasman IK, Willis J, Makley S, *et al* Myositis ossificans-like

- lesion of the nerve. *Histopathology* 1997; 30:75.
11. Dorfman H, Czerniak B. Reactive and metabolic conditions simulating neoplasms of bone" IN *Bone tumors*, 1st ed, Mosby 1999, pp. 1133-39.
 12. Hanquinet S, Ngo L, Anosshiravani M, *et al* Magnetic resonance imaging helps in the early diagnosis of myositis ossificans in children. *Pediatr Surg Int* 1999; 15:287-9.
 13. Kempson L R *et al*. *Tumors of the Soft Tissue. Atlas of Tumor Pathology Third Series, Fascicle 30, AFIP, 1998: 409-13.*
 14. Bressler EL, Marn CS, Gore RM, *et al* Evaluation of ectopic bone by CT. *Am J Rad*, 1987. 148: 931
 15. Weiss ML, *Soft Tissue*. IN *Modern Surgical Pathology*, Weidner, Coter, Suster and Weiss, vol II. Saunders 2003; pp. 1842-43.

NUNCA LAS GRANDES COSAS
COSTARON POCO

PROVERBIO CHINO