

Revista Médica del Hospital General de México

Volumen
Volume 66

Número
Number 2

Abril-Junio
April-June 2003

Artículo:

Metástasis craneal de leiomioma mediastinal. Informe de un caso y revisión de la literatura

Derechos reservados, Copyright © 2003:
Sociedad Médica del Hospital General de México, AC

**Otras secciones de
este sitio:**

- 👉 [Índice de este número](#)
- 👉 [Más revistas](#)
- 👉 [Búsqueda](#)

***Others sections in
this web site:***

- 👉 [Contents of this number](#)
- 👉 [More journals](#)
- 👉 [Search](#)



www.Medigraphic.com



Metástasis craneal de leiomiiosarcoma mediastinal. Informe de un caso y revisión de la literatura

Aldo Francisco Hernández V,* Mariana Barba R,*
Marcelino Lorenzo R,* Francisco Ramos S,* Domingo Stefanoni G*

RESUMEN

Los leiomiiosarcomas de tejidos blandos se encuentran principalmente en el espacio retroperitoneal y en la cavidad abdominal. Los de localización mediastinal son poco frecuentes. Se presentan en la séptima década de la vida. Las metástasis ocurren principalmente en pulmón y rara vez en ganglios linfáticos; sin embargo, no se han reportado en el cráneo o sistema nervioso central. Se informa un caso de leiomiiosarcoma mediastinal con metástasis en cráneo que fue manejada quirúrgicamente en el Servicio de Neurocirugía del Hospital General de México.

Palabras clave: Leiomiiosarcoma, metástasis craneales, vimentina, actina músculo específico.

ABSTRACT

Soft tissues leiomyosarcomas are found principally in the retroperitoneal space and the abdominal cavity, mediastinal leiomyosarcomas are very uncommon. Leiomyosarcomas appear in the seventh decade of life, metastases occur mainly in the lung and rarely in lymphatic nodes, however they have never been reported to be located in the skull or in the central nervous system. We report a case of a mediastinal leiomyosarcoma with skull metastases which was resected surgically at the Neurosurgery Service of the General Hospital of Mexico.

Key words: Leiomyosarcoma, skull metastases, vimentin, muscle-specific actin.

INTRODUCCION

Los leiomiiosarcomas de tejidos blandos se encuentran principalmente en el espacio retroperitoneal y en la cavidad abdominal; alrededor de la mitad de los leiomiiosarcomas de tejidos blandos ocurren en el retroperitoneo.^{1,2} Los leiomiiosarcomas intraabdominales también se han registrado en omento y mesenterio.^{3,4} Y menos frecuentemente en tejidos blandos de las extremidades y el tronco. Los leiomiiosarcomas mediastinales son poco frecuentes.⁵ Se presentan en la séptima década de la vida.

Microscópicamente se caracterizan por presentar células fusiformes, con abundante citoplasma en el que es posible apreciar la presencia de miofibril-

las con tinción de Masson, cuando están bien diferenciados. El núcleo es central y de manera característica en forma de "puro", se observan numerosas mitosis. En los tumores menos diferenciados, el núcleo puede presentar hiper cromasia, perder su localización central, e incluso pueden encontrarse células gigantes multinucleadas. Las células se agrupan, formando fascículos de diferente tamaño, en algunas ocasiones pueden semejar el crecimiento fascicular del fibrosarcoma y en otras forman pa-lizadas semejantes a las del schwannoma; por lo que el diagnóstico diferencial con estas lesiones puede ser un problema.

En el estudio con microscopia electrónica se observa la presencia de núcleos con hendiduras profundas, miofilamentos y cuerpos densos, así como retículo endoplásmico rugoso y ribosomas libres, estas características permiten hacer el diagnóstico en leiomiiosarcomas poco diferenciados.

* Unidad de Neurología y Neurocirugía. Hospital General de México.

Por inmunohistoquímica, la mayoría presenta positividad para actina músculo específico,⁶⁻¹⁰ anti-actina músculo liso y de forma variable desmina.¹⁰

El comportamiento de los leiomiiosarcomas, excluyendo los retroperitoneales, se conoce muy poco debido a los pocos casos informados; sin embargo, las lesiones metastásicas ocurren principalmente en pulmón y rara vez en ganglios linfáticos.^{11,12} En los leiomiiosarcomas mediastinales también se ha reportado destrucción de cuerpos vertebrales.¹³

No se han informado lesiones metastásicas de leiomiiosarcomas mediastinales en cráneo o sistema nervioso central;¹³ en general, las metástasis en estos sitios son infrecuentes en todos los sarcomas.^{12,14,15}

PRESENTACIÓN DEL CASO

Se informa un caso de metástasis de localización occipital en una mujer de 56 años de edad, sin antecedentes de importancia. Inició su padecimiento tres meses previos a su ingreso al hospital, con ce-



Figura 1. Radiografía simple de cráneo, proyección lateral que muestra una lesión osteolítica occipital con bordes irregulares, con afección de tabla interna y externa.

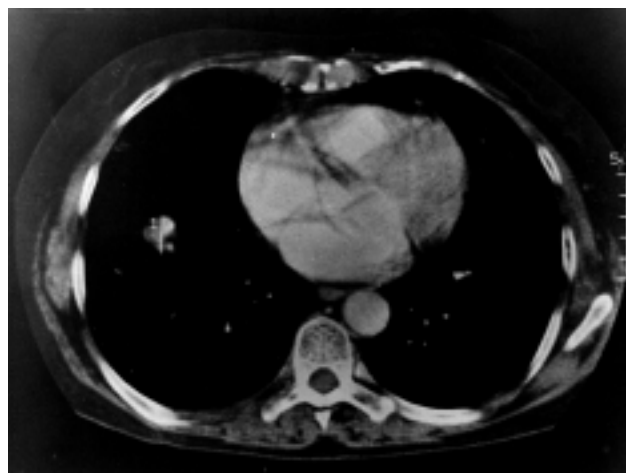


Figura 2. Tomografía computada de tórax, en la que se observa imagen nodular en región parahiliar derecha en hemotórax ipsilateral.

falalgia pulsátil en región occipital, náusea y vómito, además de tumoración occipital, dolorosa a la palpación, de crecimiento rápido y pérdida de peso de 5 kg en un mes.

En la exploración general se encontró tumor en la línea media de la región occipital de 6 x 6 cm, de consistencia dura, adherido al hueso y con dolor a la palpación. A la exploración neurológica sin alteraciones. A su ingreso se solicitaron estudios de laboratorio los cuales fueron normales.

Estudios de gabinete

La radiografía simple de cráneo en diferentes proyecciones mostró una lesión occipital osteolítica en línea media, que afectaba tanto tabla interna como tabla externa (*Figura 1*).

En la radiografía de tórax se encontró ensanchamiento mediastinal y nódulos de 2 cm de diámetro aproximado en ambos hemitórax.

La tomografía computada toracoabdominal mostró una imagen nodular en mediastino hipodensa en relación a conglomerado ganglionar, localizada en la parte anterior de la carina que rodeaba el bronquio principal izquierdo, de 2 x 2 cm de diámetro. Se obtuvo otra imagen de las mismas características en región parahiliar izquierda y en el parénquima pulmonar se encontraron múltiples imágenes nodulares mayores de 2 cm de volumen, con densidad de tejidos blandos localizados en la mayor parte de los segmentos pulmonares en forma bilateral; algunas de ellas adheridas a la pleura. El hígado se encontró

de dimensiones normales, con una imagen heterogénea de 3 cm de diámetro en el segmento anterior del lóbulo inferior derecho en relación con la lesión metastásica (*Figura 2*).

La tomografía computada de cráneo simple y contrastada, además de ventana ósea mostró una imagen extraaxial en la línea media de la región occipital, de 6 x 6 x 4 cm, isodensa que no reforzó con medio de contraste. En la tomografía de ventana ósea se encontró imagen osteolítica en región occipital que afectaba tanto tabla interna como tabla externa que rechazaba la dura madre adyacente, seno recto, senos transversos y presa de Herofilo (*Figuras 3A y 3B*).

Manejo quirúrgico

Se realizó resección total de la lesión mediante una craniectomía occipital, donde se encontró un tumor de color café claro, superficie lisa, que midió 6.5 x 6 x 3.5 cm, de forma multilobulada y de consistencia media. La paciente presentó mejoría de la sintomatología en el posoperatorio.

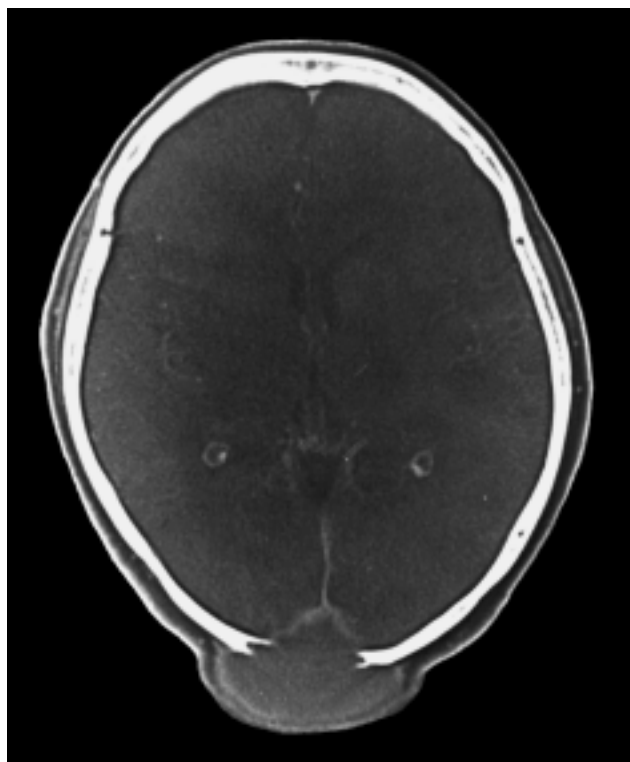


Figura 3A. Tomografía computada de cráneo en ventana ósea, en la cual se observa lesión osteolítica occipital que desplaza la tórula y el seno recto en sentido rostral.

Informe histopatológico

El diagnóstico histopatológico fue compatible con sarcoma neurogénico, debido a la localización mediastinal del tumor primario. Se realizaron reacciones de inmunohistoquímica para confirmar el diagnóstico (*Figura 4*).

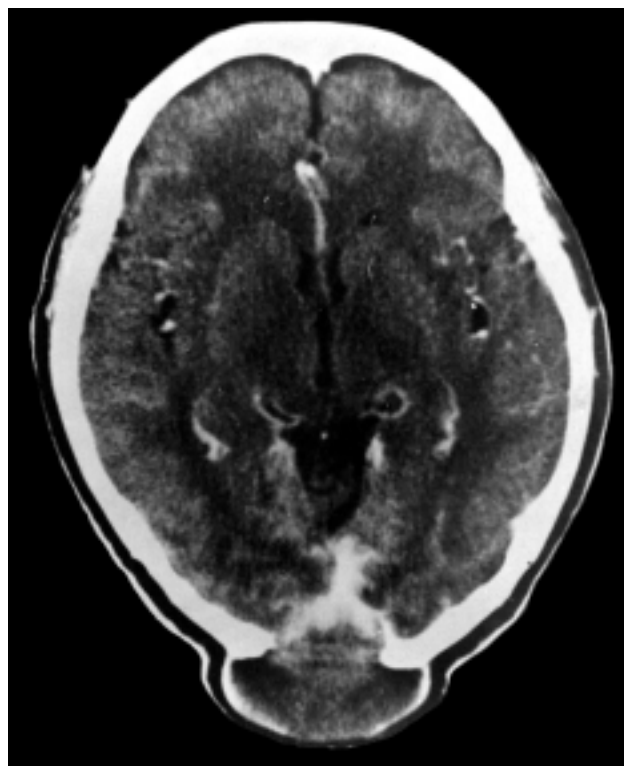


Figura 3B. Tomografía computada de cráneo en fase de contraste. Se observa tumor en región occipital, osteolítico isodenso con el parénquima cerebral con reforzamiento mínimo con el medio de contraste.

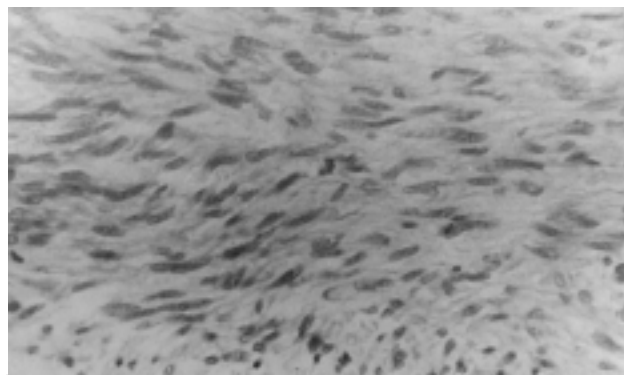


Figura 4. Fotomicrografías del tumor que muestra aspecto fasciculado, células fusiformes y presencia de mitosis atípicas.

Inmunohistoquímica

La neoplasia resultó positiva para vimentina, actina músculo específico y desmina; y negativa para proteína S-100 y citoqueratina 2.

De esta forma se descartó que se tratara de un sarcoma neurogénico por la negatividad a la proteína S-100 y se concluyó que se trataba de un leiomiiosarcoma, por la positividad principalmente para actina músculo específico y desmina.

DISCUSIÓN

Las lesiones metastásicas en cráneo y sistema nervioso central de leiomiiosarcomas mediastinales no han sido informadas en la literatura mundial y en general las metástasis en estos sitios son infrecuentes en todos los sarcomas. Además, se conoce muy poco sobre el comportamiento y evolución de los leiomiiosarcomas mediastinales debido a los pocos casos informados en la literatura. Es de llamar la atención que sea, como en este caso, una lesión metastásica la primera manifestación.

La paciente fue tratada con resección total de la lesión occipital y posteriormente fue enviada al Servicio de Oncología para continuar su tratamiento. El manejo integral de estas lesiones así como su diagnóstico no es sencillo y debe individualizarse en cada caso.

BIBLIOGRAFÍA

1. Russell WO, Cohen J, Ezinger FM et al. A clinical and pathological staining system for soft tissue sarcomas. *Cancer* 1977; 40: 1562.
2. Schuerch W, Skalli O, Seemayer TA et al. Intermediate filament proteins and actin isoforms as markers for soft tissue tumor differentiation and origin. I. Smooth muscle tumors. *Am J Pathol* 1987; 128: 91.
3. Wile AG, Evans HL, Romsdahl MM. Leiomyosarcoma of soft tissue: A clinicopathologic study. *Cancer* 1981; 48: 1022.
4. Yannopoulos K, Stout AP. Primary solid tumor of the mesentery. *Cancer* 1963; 16: 914.

5. Moran C, Suster S, Perion G, et al. Malignant smooth muscle tumours presenting as mediastinal soft tissue masses. *Cancer* 1994; 74: 2251.
6. Rangdaeng S, Truong LD. Comparative immunohistochemical staining for desmin and muscle-specific actin: A study of 576 cases. *Am J Clin Pathol* 1991; 96: 32.
7. Swanson PE, Wick MR, Dehner LP. Leiomyosarcoma of somatic soft tissues in childhood: An immunohistochemical analysis of six cases with ultrastructural correlation. *Hum Pathol* 1991; 22: 569.
8. Tsukada T, Tipples D, Mar H et al. HHF35, a muscle-actin-specific monoclonal antibody. I. Immunocytochemical and biochemical characterization. *Am J Pathol* 1987; 126: 51.
9. Swanson PE, Stanley MW, Sccheithauer, BW et al. Primary cutaneous leiomyosarcoma: A histologic and immunohistochemical study of 9 cases with ultrastructural correlations. *J Cutan Pathol* 1988; 15: 129.
10. Azumi N, Ben-Ezra J, Battifora H. Immunophenotypic diagnosis of leiomyosarcomas and rhabdomyosarcomas with monoclonal antibodies to muscle-specific actin and desmin in formalin fixed tissue. *Mod Pathol* 1988; 1: 469.
11. Farshid G, Goldblum J, Weiss SW. Leiomyosarcomas of somatic soft tissue: a tumor of vascular origin with multivariate analysis of outcome. *Mod Pathol* (abst), in press.
12. Gustafson P, Willen H, Baldetrop B et al. Soft tissue leiomyosarcoma: A population-based epidemiologic and prognostic study of 48 patients, including cellular DNA content. *Cancer* 1992; 70: 114.
13. Cesar A. Moran, Saul Suster, Giorgio P. Malignant smooth muscle tumors presenting as mediastinal soft tissue masses. *Cancer* 1994; 74: 2251.
14. Komata T, Takahashi S, Konno K. Metastatic leiomyosarcoma of the skull, case report. *Neurol Med Chir* 1994; 34 (3): 182.
15. Gercovich FG, Luna MA, Gottlieb JA. Increased incidence of cerebral metastases in sarcoma patients with prolonged survival from chemotherapy. Report of cases of leiomyosarcoma and chondrosarcoma. *Cancer* 1975; 36 (5): 1843-1851.

Dirección para correspondencia:

Dr. Aldo Francisco Hernández V
Hospital General de México
Unidad de Neurología y Neurocirugía
Dr. Balmis 148
Col. Doctores
06178 México, D.F.
Tel: 55 78 45 40